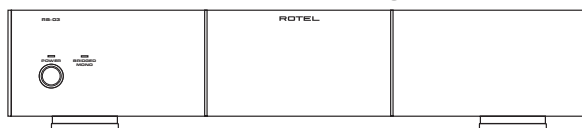


ROTEL

**Owner's Manual
Manuel d'utilisation
Bedienungsanleitung
Manuale di Istruzioni
Manual de Instrucciones
Gebruiksaanwijzing
Bruksanvisning**

RB-03

**Stereo Power Amplifier
Amplificateur De Puissance Stéréo
Stereo-Endstufe
Finale di Potenza Stereo
Etapa de Potencia Estereofónica
Stereo Eindversterker
Stereo-slutsteg**

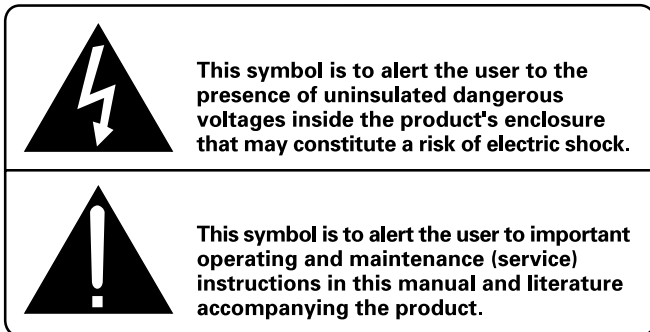




APPLICABLE FOR USA, CANADA OR WHERE APPROVED FOR THE USAGE

CAUTION: TO PREVENT ELECTRIC SHOCK, MATCH WIDE BLADE OF PLUG TO WIDE SLOT. INSERT FULLY.

ATTENTION: POUR EVITER LES CHOCS ELECTRIQUES, INTRODUIRE LA LAME LA PLUS LARGE DE LA FICHE DANS LA BORNE CORRESPONDANTE DE LA PRISE ET POUSSER JUSQU'AU FOND.



Important Safety Instructions

WARNING: There are no user serviceable parts inside. Refer all servicing to qualified service personnel.

WARNING: To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose the unit to moisture or water. Do not allow foreign objects to get into the enclosure. If the unit is exposed to moisture, or a foreign object gets into the enclosure, immediately disconnect the power cord from the wall. Take the unit to a qualified service person for inspection and necessary repairs.

Read all the instructions before connecting or operating the component. Keep this manual so you can refer to these safety instructions.

Heed all warnings and safety information in these instructions and on the product itself. Follow all operating instructions.

Clean the enclosure only with a dry cloth or a vacuum cleaner.

You must allow 10 cm or 4 inches of unobstructed clearance around the unit. Do not place the unit on a bed, sofa, rug, or similar surface that could block the ventilation slots. If the component is placed in a bookcase or cabinet, there must be ventilation of the cabinet to allow proper cooling.

Keep the component away from radiators, heat registers, stoves, or any other appliance that produces heat.

The unit must be connected to a power supply only of the type and voltage specified on the rear panel of the unit.

Connect the component to the power outlet only with the supplied power supply cable or an exact equivalent. Do not modify the supplied cable in any way. Do not attempt to defeat grounding and/or polarization provisions. Do not use extension cords.

Do not route the power cord where it will be crushed, pinched, bent at severe angles, exposed to heat, or damaged in any way. Pay particular attention to the power cord at the plug and where it exits the back of the unit.

The power cord should be unplugged from the wall outlet if the unit is to be left unused for a long period of time.

Immediately stop using the component and have it inspected and/or serviced by a qualified service agency if:

- The power supply cord or plug has been damaged.
- Objects have fallen or liquid has been spilled into the unit.
- The unit has been exposed to rain.
- The unit shows signs of improper operation
- The unit has been dropped or damaged in any way

Place the unit on a fixed, level surface strong enough to support its weight. Do not place it on a moveable cart that could tip over.



Figure 1: Controls and Connections
Commandes et branchements
Bedienelemente und Anschlüsse
Controlli e collegamenti
Controles y Conexiones
De bedieningsorganen en de aansluitingen
Funktioner och anslutningar

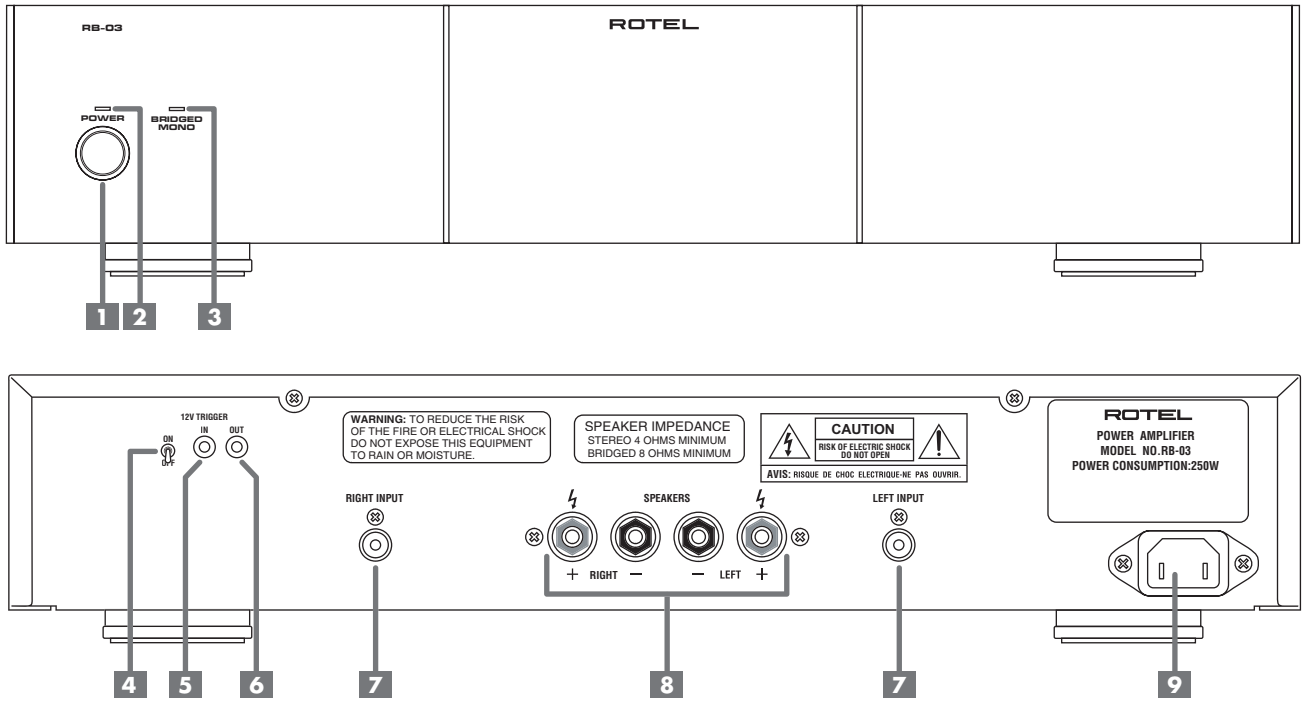


Figure 2: Stereo Connections

Branchement des entrées et des enceintes en stéréo
Anschlussdiagramm bei Stereobetrieb
Collegamenti stereo - Ingressi e diffusori
Conexión de la señal de entrada y las cajas acústicas
De cinch- en luidsprekerverbindingen
Anslutningar för ingångssignalerna och högtalarutgångarna

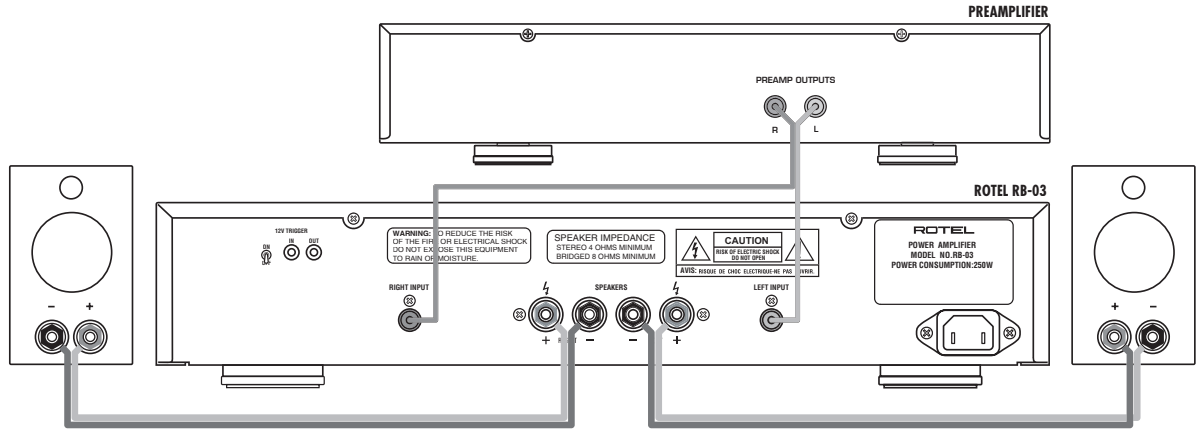
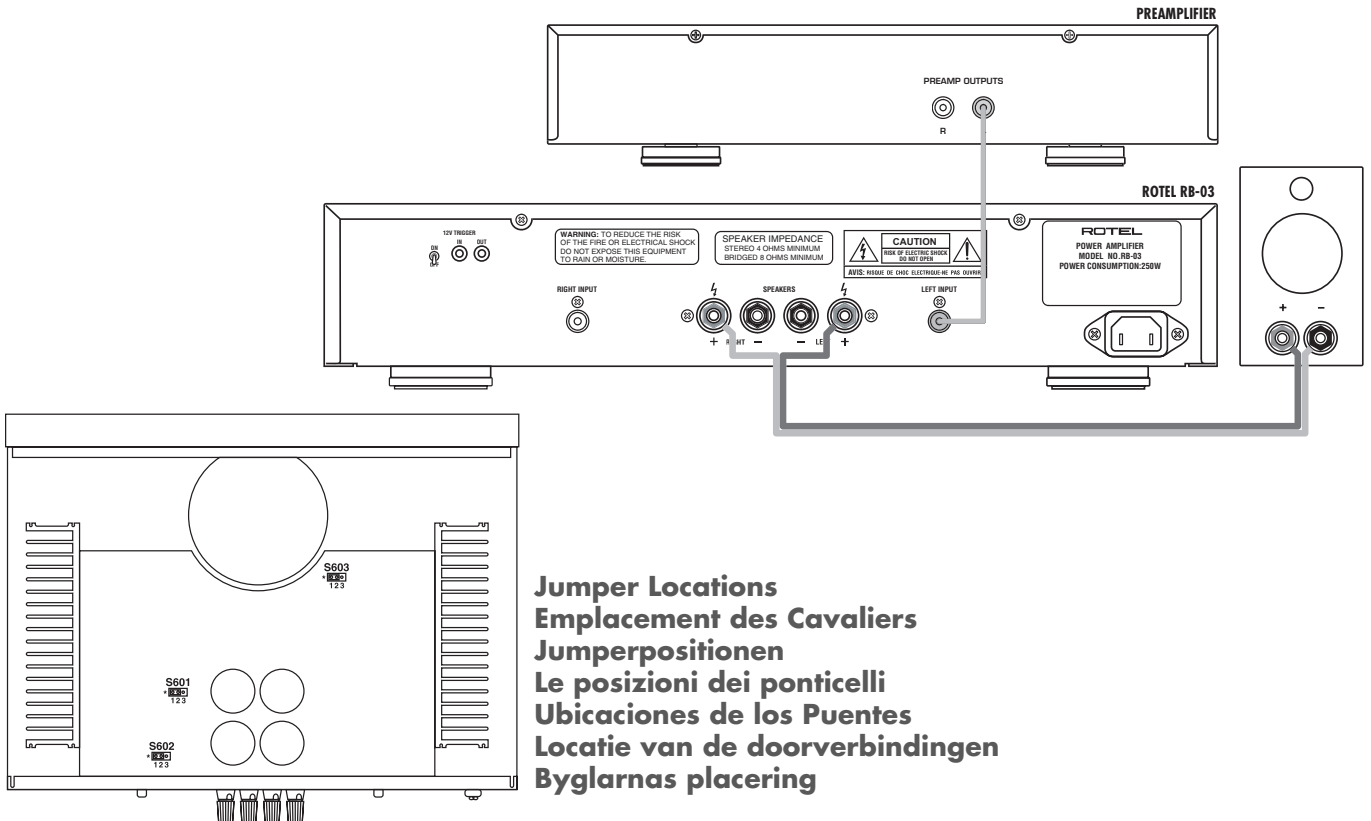


Figure 3: Bridged Mono Connections – Inputs and Speakers

Branchements des entrées et des enceintes en ponté mode mono
Anschlussdiagramm bei Brückenschaltung - Eingang und Lautsprecher
Collegamenti mono configurazione "a ponte" - Ingressi e diffusori
Conexiones para Funcionamiento en Modo Monofónico Puenteado
-Terminales de Entrada y de Conexión a las Cajas Acústicas
Gebrugde mono aansluitingen/voorversterker/plaats van de doorverbindingen/
Bryggkopplad monoanslutning för signalingång och högtalarutgång



Jumper Locations
Emplacement des Cavaliers
Jumperpositionen
Le posizioni dei ponticelli
Ubicaciones de los Puentes
Locatie van de doorverbindingen
Byglarnas placering

Contents

Important Safety Instructions	2
Figure 1: Controls and Connections	3
Figure 2: Stereo Connections	4
Figure 3: Bridged Mono Connections – Inputs and Speakers	4
About Rotel	5
Getting Started	5
A Few Precautions	5
Placement	6
Cables	6
AC Power and Control	6
AC Power Input 9	6
Power Switch and Indicator 1 2	6
Trigger ON/OFF Mode Selector 4	6
12V Trigger Input 5 and Output 6	6
Input Signal Connection 7	6
Speaker Connection	7
Speaker Selection	7
Speaker Wire Selection	7
Polarity and Phasing	7
Stereo Speaker Connection 8	7
Bridged Mono Operation 3	7
Resetting Jumpers	7
Input Connection	7
Bridged Speaker Connection	7
Troubleshooting	8
Front Panel Power Indicator Is Not Lit	8
Fuse Replacement	8
No Sound	8
Specifications	8

About Rotel

A family whose passionate interest in music led them to manufacture high fidelity components of uncompromising quality founded Rotel over 40 years ago. Through the years that passion has remained undiminished and the family goal of providing exceptional value for audiophiles and music lovers regardless of their budget, is shared by all Rotel employees.

The engineers work as a close team, listening to, and fine tuning each new product until it reaches their exacting musical standards. They are free to choose components from around the world in order to make that product the best they can. You are likely to find capacitors from the United Kingdom and Germany, semiconductors from Japan or the United States, while toroidal power transformers are manufactured in Rotel's own factory.

Rotel's reputation for excellence has been earned through hundreds of good reviews and awards from the most respected reviewers in the industry, who listen to music every day. Their comments keep the company true to its goal - the pursuit of equipment that is musical, reliable and affordable.

All of us at Rotel, thank you for buying this product and hope it will bring you many hours of enjoyment.

Getting Started

Thank you for purchasing the Rotel RB-03 Stereo Power Amplifier. When used in a high-quality music audio system, it will provide years of musical enjoyment.

The RB-03 is a full featured, high performance component. All aspects of the design have been optimized to retain the full dynamic range and subtle nuances of your music. The RB-03 has a highly regulated power supply incorporating a Rotel custom-designed toroidal power transformer. This low impedance power supply has ample power reserves, which enables the RB-03 to easily reproduce the most demanding audio signals. This type of design is more expensive to manufacture, but it is better for the music.

The printed circuit boards (PCB) are designed with Symmetrical Circuit Traces. This insures that the precise timing of the music is maintained and faithfully recreated. The RB-03 circuitry uses metal film resistors and polystyrene or polypropylene capacitors in important signal paths. All aspects of this design have been examined to ensure the most faithful music reproduction.

The main functions of the RB-03 are easy to install and use. If you have experience with other stereo systems, you shouldn't find anything perplexing. Simply plug in the associated components and enjoy.

A Few Precautions

WARNING: *To avoid potential damage to your system, turn off ALL the components in the system when connecting or disconnecting the loudspeakers or any associated components. Do not turn the system components back on until you are sure all the connections are correct and secure. Pay particular attention to the speaker wires. There must be no loose strands that could contact the other speaker wires, or the chassis of the amplifier.*

Please read this manual carefully. It provides information on how to incorporate the RB-03 into your system as well as information that will help you get optimum sound performance. Please contact your authorized Rotel dealer for answers to any questions you might have. In addition, all of us at Rotel welcome your questions and comments.

Save the RB-03 shipping carton and all enclosed packing material for future use. Shipping or moving the RB-03 in anything other than the original packing material may result in severe damage to your amplifier.

Fill out and send in the owner's registration card packed with the RB-03. Also be sure to keep the original sales receipt. It is your best record of the date of purchase, which you will need in the event warranty service is ever required.

Placement

Like all audio components that handle low-level signals, the RB-03 can be affected by its environment. Avoid placing the RB-03 on top of other components. Also avoid routing audio signal cables near power cords. This will minimize the chance it will pick up hum or interference.

The RB-03 generates heat as part of its normal operation. The heat sinks and ventilation openings in the amplifier are designed to dissipate this heat. The ventilation slots in the top cover must be open. There should be 10 cm (4 inches) of clearance around the chassis, and reasonable airflow through the installation location, to prevent the amplifier from overheating.

Remember the weight of the amplifier when you select an installation location. Make sure that the shelf or cabinet can support it. We recommend installing the RB-03 in furniture designed to house audio components. Such furniture is designed to reduce or suppress vibration which can adversely affect sound quality. Ask your authorized Rotel dealer for advice about component furniture and proper installation of audio components.

Cables

Be sure to keep the power cords, digital signal cables and regular audio signal cables in your installation away from each other. This will minimize the chance of the regular audio signal cables picking up noise or interference from the power cords or digital cables. Using only high quality, shielded cables will also help to prevent noise or interference from degrading the sound quality of your system. If you have any questions see your authorized Rotel dealer for advice about the best cable to use with your system.

AC Power and Control

AC Power Input 9

The RB-03 is supplied with the proper AC power cord. Use only this cord or an exact equivalent. Do not use an extension cord. A heavy duty multi-tap power outlet strip may be used, but only if it is rated to handle the current demand of the RB-03.

Be sure the Power Switch on the front panel of the RB-03 is turned off. Then, plug one end of the cord into the AC power connector 9 on the back panel of the amplifier. Plug the other end into an appropriate AC outlet.

Your RB-03 is configured at the factory for the proper AC line voltage in the country where you purchased it (USA: 115 volts/60 Hz, Europe: 230 volts/50 Hz). The AC line configuration is noted on a label on the back panel.

NOTE: *Should you move your RB-03 to another country, it is possible to configure your amplifier for use on a different line voltage. Do not attempt to perform this conversion yourself. Opening the enclosure of the RB-03 exposes you to dangerous voltages. Consult a qualified technician or the Rotel factory service department for information.*

If you are going to be away from home for an extended period of time, it is a sensible precaution to unplug your amplifier.

Power Switch and Indicator 1 2

The Power Switch is located on the front panel. To turn the amplifier on (or to activate either of the optional automatic power-on modes), push the switch in. The LED indicator above the switch will light, indicating that the amplifier is turned on. To turn the amplifier off, push the button again and return it to the out position.

Trigger ON/OFF Mode Selector 4

The Amplifier provides the option for manual or automatic power on/off operation. These modes are selectable using a toggle switch on the back panel.

With the switch in the 12V TRIGGER ON position, the amplifier is turned on automatically when a 12V trigger signal is present at the 3.5 mm Jack of TRIGGER IN on the rear panel. The amplifier will go into standby mode if the 12V signal is not present. The front panel POWER SWITCH overrides this function. It must be ON for the 12V trigger to work. Turning the switch OFF cuts power to the amplifier, regardless of whether or not a trigger signal is present.

12V Trigger Input 5 and Output 6

The jack labeled IN is for connecting the 3.5mm Plug/Cable carrying a 12 V trigger signal to turn the amplifier on and off. To use this feature the toggle switch must be set to the ON position. This input accepts any control signal (AC or DC) ranging from 3 volts to 30 volts.

The jack labeled OUT is for connecting another 3.5mm plug/cable to provide a 12V trigger signal to other components. The 12V output signal is available whenever a 12 V trigger signal is applied to the IN connector.

Input Signal Connection 7

[See Figure 2 for normal stereo wiring illustration.]

The RB-03 has conventional RCA type input connectors, the type found on nearly all audio equipment.

Note: *To prevent loud noises that neither you nor your speakers will appreciate, make sure the amplifier is turned off when you make any signal connections.*

Select a high quality pair of audio interconnect cables. Connect the left channel output of your preamp to the left channel input on the RB-03. Connect the right channel output of your preamp to the right channel input.

Speaker Connection

Speaker Selection

We recommend using loudspeakers with a nominal impedance of 4 ohms or higher with the RB-03. You should exercise some caution in driving multiple pairs of speakers in parallel configuration, because the effective impedance the amplifier sees is cut in half. For example, when driving two pair of 8 ohm speakers, the amplifier sees a 4 ohm load. When driving multiple speakers in parallel, it is recommended that you select speakers with a nominal impedance of 8 ohms or higher. Speaker impedance ratings are less than precise. In practice, very few loudspeakers will present any problems for the RB-03. See your authorized Rotel dealer if you have any questions.

Speaker Wire Selection

Use insulated two-conductor stranded wire to connect the RB-03 to the speakers. The size and quality of the wire can have an audible effect on the performance of the system. Standard speaker wire will work, but can result in lower output or diminished bass response, particularly over longer distances. In general, heavier wire will improve the sound. For best performance, you may want to consider special high-quality speaker cables. Your authorized Rotel dealer can help in the selection of appropriate cables for your system.

Polarity and Phasing

The polarity — the positive/negative orientation of the connections — for every speaker and amplifier connection must be consistent so all the speakers will be in phase. If the polarity of one connection is mistakenly reversed, bass output will be very weak and stereo imaging degraded. All wire is marked so you can identify the two conductors. There may be ribs or a stripe on the insulation of one conductor. The wire may have clear insulation with different color conductors (copper and silver). There may be polarity indications printed on the insulation. Identify the positive and negative conductors and be consistent with every speaker and amplifier connection.

Stereo Speaker Connection 8

The RB-03 has two pairs of color coded binding posts on the back panel. These connectors accept bare wire, connector lugs, or dual banana type connectors (except in the European Community countries where their use is not permitted).

Route the wire from the RB-03 to the speakers. Give yourself enough slack so you can move the components enough to allow access to the speaker connectors.

If you are using dual banana plugs, connect them to the wires and then plug into the backs of the binding posts. The hexagonal thumbscrews of the binding posts should be screwed in all the way (clockwise).

If you are using terminal lugs, connect them to the wires. If you are attaching bare wires directly to the binding posts, separate the wire conductors and strip back the insulation from the end of each conductor. Be careful not to cut into the wire strands. Unscrew (turn counterclockwise) the binding post hexagonal thumbscrews. Place the connector lug or wire around the binding post shaft. Turn the hexagonal thumbscrews clockwise to clamp the connector lug or wire firmly in place.

Note: Be sure there are no loose wire strands that could touch adjacent wires or connectors.

Bridged Mono Operation 3

[See Figure 3 for bridged operation jumper setting and connection illustration.]

The two channels of the RB-03 can be “bridged”. In this configuration the single channel produces a massive 180 watts! This feature allows you to increase the overall power output of your system by bridging the RB-03 and adding a second bridged RB-03. Or the RB-03 is bridged to drive a monophonic subwoofer. Note however that when the RB-03 is bridged the speaker connected to it must have an impedance of 8 ohms or more.

In order to use the RB-03 in bridged mode, three “jumper” connectors inside the amplifier must be moved from one set of pins to another. This task should be done by a qualified technician. See your authorized Rotel dealer. In addition the RB-03 is connected to the other components in a different way. When the RB-03 is setup for bridged operation the Bridged Mono indicator light 3 on the front panel will light.

Resetting Jumpers

Before opening the RB-03 cabinet to reset the jumpers, the power cord must be unplugged from the wall. DO NOT OPEN THE CABINET OF THE RB-03 BEFORE THE POWER CORD HAS BEEN UNPLUGGED FROM THE WALL. FAILURE TO DO SO WILL EXPOSE YOU TO HAZARDOUS VOLTAGES.

After the power cord has been unplugged, remove the screws that hold the cabinet cover in place and slide the cover off the amplifier. Locate the three jumper pin blocks labeled S 601, S 602 and S 603. The factory standard (stereo) position of the jumpers is on pins 1 and 2 of each block. There is a * mark on the circuit board next to this position. To convert the RB-03 to bridged mono move all three jumpers so they are on pins 2 and 3 of each jumper pin block. Replace the cover of the cabinet. **Do not plug the RB-03 power cord back into the wall outlet until the cabinet cover has been replaced.**

Input Connection

When using the RB-03 in bridged mono mode, connect the cable from the preamplifier output to the left input. No connection is made to the right input.

Bridged Speaker Connection

When using the RB-03 in bridged mono mode, the wire to the speakers is connected to the positive terminals of the left and right channels. Connect the wire that goes to the positive terminal of the speaker to the positive terminal of the left channel of the RB-03. Connect the wire that goes to the negative terminal of the speaker to the positive terminal of the right channel of the RB-03. No connections are made to the negative terminals of the RB-03.

Troubleshooting

Most difficulties in audio systems are the result of poor or wrong connections, or improper control settings. If you encounter problems, isolate the area of the difficulty, check the control settings, determine the cause of the fault and make the necessary changes. If you are unable to get sound from the RB-03, refer to the suggestions for the following conditions:

Front Panel Power Indicator Is Not Lit

No main power to the RB-03. Check the front panel power switch. Make sure that it is set to the on position. Check AC power connections at the amplifier and the AC outlet.

Fuse Replacement

If everything checks out correctly and you still cannot get the amplifier to turn on, the internal power fuse may have blown. If you believe this has happened, contact your authorized Rotel dealer for information on where to take your amplifier to get the fuse replaced.

No Sound

If the amp is getting AC power, but is producing no sound, check all of your connections and control settings on associated components.

Specifications

Continuous Power Output (20-20 kHz, < 0.03%, 8 ohms)	70 watts/ch
Bridged Mono Power Output (20-20 kHz, < 0.1%, 4 ohms)	180 watts (200 watts at 1kHz)
Total Harmonic Distortion (20Hz-20kHz, 8 ohms)	< 0.03%
Intermodulation Distortion (60 Hz : 7 kHz, 4:1)	< 0.03%
Frequency Response (± 1 dB)	10Hz-100kHz
Damping Factor (20-20,000 Hz, 8 ohms)	500
Speaker Impedance (Normal mode)	4 ohms minimum
Signal to Noise Ratio (IHF A network)	116 dB
Input Impedance/Sensitivity	33 k Ohms/1.0 volt
Power Requirements	
USA Version	115 Volts, 60 Hz
European Version	230 Volts, 50 Hz
Power Consumption	250 Watts
Dimensions (W x H x D) 17 ¹ / ₈ x 3 ⁵ / ₈ x 13 ³ / ₁₆ ins.	435 x 92 x 334 mm
Panel Height	80 mm / 2 ⁵ / ₃₂ "
Weight (net)	7.5 kg, 16.54 lb.

All specifications are accurate at the time of printing.
Rotel reserves the right to make improvements without notice.

ATTENTION : POUR RÉDUIRE LE RISQUE D'ÉLECTROCUTION, NE PAS RETIRER LE CAPOT. IL N'Y A À L'INTÉRIEUR AUCUNE PIÈCE SUSCEPTIBLE D'ÊTRE MODIFIÉE PAR L'UTILISATEUR. EN CAS DE PROBLÈME, ADRESSEZ-VOUS À UN RÉPARATEUR AGRÉÉ.

Le point d'exclamation dans un triangle équilatéral indique à l'utilisateur la présence de conseils et d'informations importantes dans le manuel d'utilisation accompagnant l'appareil. Leur lecture est impérative.

ATTENTION : Il n'y a à l'intérieur aucune pièce susceptible d'être modifiée par l'utilisateur. Adressez-vous impérativement à une personne qualifiée.

ATTENTION : Prenez garde à ce qu'aucun objet ou liquide ne tombe à l'intérieur de l'appareil par ses orifices de ventilation ; Si l'appareil est exposé à l'humidité ou si un objet tombe à l'intérieur, couper immédiatement l'alimentation secteur de tous les appareils. Débrancher l'appareil des autres maillons, et adressez-vous immédiatement et uniquement à une personne qualifiée et agréée.

Tous les conseils de sécurité et d'installation doivent être lus avant de faire fonctionner l'appareil. Conservez soigneusement ce livret - Vous devez pouvoir le consulter à nouveau pour de futures références.

Tous les conseils de sécurité doivent être soigneusement respectés. Suivez les instructions - Respectez les procédures d'installation et de fonctionnement indiquées dans ce manuel.

L'appareil doit être nettoyé uniquement selon les recommandations de son constructeur, c'est-à-dire avec un chiffon sec ou un petit aspirateur.

L'appareil doit être placé de telle manière que sa propre ventilation puisse fonctionner. Laissez au moins 10 cm autour de toutes ses parois ; il ne doit pas être posé sur un fauteuil, un canapé, une couverture ou toute autre surface susceptible de boucher ses ouïes d'aération ; ou placé dans un meuble empêchant la bonne circulation d'air autour des orifices d'aération.

Cet appareil doit être placé loin de toute source de chaleur, tels que radiateurs, chaudières, bouches de chaleur ou d'autres appareils (y compris amplificateurs de puissance) produisant de la chaleur.

Cet appareil doit être branché sur une prise d'alimentation secteur, d'une tension et d'un type conformes à ceux qui sont indiqués sur la face arrière de l'appareil.

Brancher l'appareil uniquement grâce au cordon secteur fourni, ou à un modèle équivalent. Ne pas tenter de modifier ou changer la prise. Notamment, ne pas tenter de supprimer la prise de terre si celle-ci est présente. Ne pas utiliser de cordon rallonge.

Prendre garde à ce que ce cordon d'alimentation ne soit pas pincé, écrasé ou détérioré sur tout son trajet, à ce qu'il ne soit pas mis en contact avec une source de chaleur. Vérifier soigneusement la bonne qualité des contacts, à l'arrière de l'appareil comme dans la prise murale.



Si l'appareil ne doit pas être utilisé pendant une longue période, la prise secteur sera débranchée.

L'appareil doit être immédiatement éteint, débranché puis éventuellement retourné au service après-vente agréé dans les cas suivants :

- Le cordon secteur ou la prise ont été endommagés.
- Un objet est tombé, ou du liquide a coulé à l'intérieur de l'appareil.
- L'appareil a été exposé à la pluie.
- L'appareil ne fonctionne pas normalement, ou ses performances sont anormalement limitées.
- L'appareil est tombé, ou son coffret est endommagé.

Placer l'appareil sur une surface plane, solide et rigide. Ne jamais placer l'appareil sur une surface ou un support mobile pouvant basculer.

Sommaire

Figure 1: Commandes et branchements	3
Figure 2: Branchement des entrées et des enceintes en stéréo	4
Figure 3: Branchements des entrées et des enceintes en ponté mode mono	4
Au sujet de Rotel	10
Pour démarrer	10
Quelques précautions	10
Disposition	10
Câbles	10
Alimentation secteur et mise sous tension	11
Prise d'alimentation secteur 9	11
Interrupteur de mise sous tension et indicateur 1 2	11
Activation/désactivation du système automatique de commutation (trigger) 4	11
Entrée et sortie gâchette 12 V (trigger input/output) 5 6	11
Prises d'entrée 7	11
Raccordement des enceintes	11
Choix des enceintes	11
Choix des câbles d'enceintes	12
Polarité et mise en phase	12
Raccordement des enceintes en mode stéréo 8	12
Utilisation de l'appareil en mode ponté 3	12
Remise en place des cavaliers	12
Raccordement des câbles d'entrée	12
Raccordement des enceintes en mode ponté	12
Dépannage	13
Le témoin d'alimentation sur le devant de l'appareil ne s'allume pas	13
Remplacement du fusible	13
Absence de son	13
Spécifications	13

Au sujet de Rotel

C'est une famille de passionnés de musique qui a fondé Rotel, il y a maintenant plus de 40 ans. Pendant toutes ces années, leur passion ne s'est jamais éteinte et tous les membres de la famille se sont toujours battus pour fabriquer des appareils présentant un exceptionnel rapport musicalité-prix, suivis en cela par tous les employés.

Les ingénieurs travaillent toujours en équipe réduite, écoutant et peaufinant soigneusement chaque appareil pour qu'il corresponde parfaitement à leurs standards musicaux. Ils sont libres de choisir n'importe quels composants dans le monde entier, uniquement en fonction de leur qualité. C'est ainsi que vous trouvez dans les appareils Rotel des condensateurs britanniques ou allemands, des transistors japonais ou américains, tandis que tous les transformateurs toriques sont directement fabriqués dans une usine Rotel.

L'excellente réputation musicale des appareils Rotel a été saluée par la plupart des magazines spécialisés ; ils ont reçu d'innombrables récompenses, et sont choisis par de nombreux journalistes critiques du monde entier, parmi les plus célèbres, ceux qui écoutent de la musique quotidiennement. Leurs commentaires restent immuables : Rotel propose toujours des maillons à la fois musicaux, fiables et abordables.

Mais plus que tout, Rotel vous remercie pour l'achat de cet appareil, et souhaite qu'il vous apporte de nombreuses heures de plaisir musical.

Pour démarrer

Merci d'avoir acheté cet amplificateur de puissance stéréo Rotel RB-03. Il a été spécialement conçu pour vous fournir des heures et des heures de plaisir musical en tant que cœur d'une chaîne haute-fidélité de très haute qualité.

Le RB-03 est un amplificateur de puissance très complet, de très hautes performances. Les différents aspects de sa conception ont été réalisés de manière à reproduire toute la dynamique comme les plus subtiles nuances de la musique. Le RB-03 est entre autres équipé d'une alimentation entièrement régulée, utilisant un transformateur torique spécialement fabriqué pour Rotel et des condensateurs "slit-foil" également uniques en leur genre. La faible impédance de cette alimentation assure une énorme réserve de puissance, capable de faire face aux exigences les plus élevées. Cette conception est évidemment plus coûteuse, mais elle est essentielle pour le respect de la musique.

Les circuits imprimés possèdent des pistes parfaitement symétriques. Elles préservent ainsi parfaitement l'intégrité "temporelle" de la musique. Les composants utilisés sont par exemple des résistances à film métallique et des condensateurs au polystyrène ou polypropylène sur tous les points critiques du trajet du signal. Les plus infimes détails ont été analysés avec soin, afin que rien ne vienne détruire l'exceptionnelle musicalité de cet amplificateur.

De plus, le RB-03 possède des sélecteurs de source en lecture et en enregistrement séparés, ce qui vous permet d'écouter une source pendant que vous en enregistrez une autre.

Les principales fonctions du RB-03 sont faciles à comprendre et à utiliser. Elles ne diffèrent en rien de celles d'une chaîne haute-fidélité traditionnelle. Branchez simplement les sources et écoutez !

Quelques précautions

ATTENTION : afin d'éviter tout dommage à l'appareil, éteignez TOUS les maillons du système avant de procéder au moindre branchement d'un câble. Ne remettez pas les appareils sous tension sans avoir vérifié que tous les branchements ont été correctement effectués. Vérifiez notamment les câbles des enceintes acoustiques : il ne doit pas y avoir de brins susceptibles de créer des courts-circuits d'une prise à l'autre, ou sur le boîtier de l'amplificateur.

Veillez lire ce manuel d'utilisation très soigneusement. Il vous donne toutes les informations nécessaires aux branchements et fonctionnement du RB-03. Si vous vous posez encore des questions, n'hésitez pas à contacter immédiatement votre revendeur agréé Rotel.

Conservez soigneusement l'emballage du RB-03. Il constitue le meilleur et le plus sûr moyen pour le transport futur de votre nouvel appareil, afin d'éviter tout dommage sérieux à celui-ci.

Remplissez et renvoyez la carte de garantie. Conservez la facture de votre appareil : c'est la meilleure preuve de votre propriété et de la date réelle d'achat. Elle sera nécessaire pour mettre éventuellement en jeu la garantie.

Disposition

Comme tous les appareils traitant des signaux relativement faibles, le RB-03 est sensible à son environnement immédiat. Évitez de le placer sur d'autres maillons. Éloignez les câbles de modulation sonore des câbles d'alimentation secteur. Vous éviterez ainsi l'apparition éventuelle de ronflements parasites.

Le RB-03 dégage un peu de chaleur pendant son fonctionnement, ce qui est normal. Ne posez donc pas d'autres maillons (ou objets) sur lui. Ne bloquez pas ses ouïes supérieures de refroidissement. Il doit y avoir environ 10 cm de dégagement au-dessus de lui pour permettre le bon fonctionnement de sa ventilation.

N'oubliez pas non plus, lors de son installation, qu'il s'agit d'un appareil relativement lourd. L'étagère ou le support utilisés doivent être suffisamment robustes et rigides : dans ce domaine, le sens commun s'applique. Nous vous recommandons d'ailleurs, à ce sujet, d'acquiescer un de ces meubles spécialement conçus pour les chaînes haute-fidélité. Votre revendeur vous donnera toutes les informations nécessaires à ce sujet.

Câbles

Vérifiez que les câbles d'alimentation secteur d'une part, les câbles de modulation analogique d'autre part, et enfin les câbles transportant un signal numérique soient bien éloignés les uns des autres. Cela pour éviter toute interférence susceptible de générer des bruits parasites. N'utiliser que des câbles de très bonne qualité, soigneusement blindés. Votre revendeur agréé Rotel est en mesure de vous donner tous les conseils nécessaires quant au choix de câbles de bonne qualité.

Alimentation secteur et mise sous tension

Prise d'alimentation secteur 9

Le RB-03 est livré avec son propre câble d'alimentation secteur. N'utilisez que ce câble, ou sont équivalent exactement semblable. N'utilisez pas de câble rallonge. Une prise ou barrette multiple peut être utilisée, mais uniquement si elle est capable de supporter l'ampérage demandé par le RB-03.

Assurez-vous que l'interrupteur de mise sous tension Power Switch, en face avant, est bien en position " éteint " (OFF). Branchez alors le cordon secteur en face arrière sur la prise repérée POWER CONNECTOR 9, puis l'autre extrémité dans la prise murale d'alimentation.

Votre RB-03 a été configuré en usine pour la tension d'alimentation secteur du pays pour lequel il est prévu (115 volts/60 Hz ou 230 volts/50 Hz). Cette valeur est indiquée sur une étiquette, en face arrière.

NOTE : si vous devez déménager dans un autre pays, il est possible de modifier l'alimentation du RB-03. Ne tentez pas d'effectuer cette transformation vous-même. Elle nécessite une intervention interne présentant des risques d'électrocution si certaines précautions ne sont pas respectées. Consultez directement un revendeur agréé Rotel pour connaître la procédure à suivre.

Si vous vous absentez pendant une longue période (un mois ou plus), nous vous conseillons de débrancher la prise murale d'alimentation.

Commutateur 1 et témoin d'alimentation 2

Le commutateur d'alimentation est situé sur la façade de l'amplificateur. Pour mettre l'appareil en circuit, enfoncez le commutateur. Le témoin d'alimentation situé au-dessus du commutateur devrait alors s'allumer pour indiquer que l'amplificateur est en circuit. Pour mettre l'appareil hors circuit, appuyez à nouveau sur le commutateur pour le ramener en retrait.

Activation/désactivation du système automatique de commutation (trigger) 4

L'amplificateur dispose d'une fonction permettant sa mise en service en mode manuel ou automatique. Ce choix peut être opéré à partir du commutateur «trigger» situé à l'arrière de l'appareil.

Lorsque le commutateur est placé en position «trigger on», l'amplificateur se met automatiquement en service dès qu'une tension de commande de 12 V est appliquée à la prise jack 3.5 mm (trigger in) située au dos de l'appareil. Il retourne en mode veille dès que cette tension est coupée. Lorsque le commutateur de mise en service (ON/OFF) de la face avant est en position OFF, l'appareil est totalement arrêté ; le système de déclenchement automatique devient également inopérant, même en présence d'une tension de 12 V aux bornes du jack 3.5 mm. Le commutateur de la face avant doit être basculé en position ON pour que le système de déclenchement automatique puisse fonctionner.

Entrée et sortie gâchette 12 V (trigger input/output) 5 6

La prise d'entrée au standard jack 3.5 mm est destinée à recevoir un câble muni d'un connecteur 3.5 mm, véhiculant la tension de commutation de 12 V qui permettra de mettre en service ou d'arrêter l'amplificateur. En général, ce type de signal est fourni par les systèmes de commande des installations domotiques. Pour bénéficier de cette possibilité, l'interrupteur doit être basculé sur la position ON.

La sortie au format jack de 3.5 mm permet de raccorder un autre amplificateur, à condition que ce dernier dispose également d'une entrée gâchette (trigger) 12V. Dès qu'une tension de 12 Volts est appliquée à l'entrée «trigger», elle est immédiatement redistribuée en sortie.

L'entrée gâchette (trigger) accepte tout signal continu ou alternatif (AC ou DC) compris entre 3 volts et 30 volts.

Prises d'entrée 7

[Se reporter au schéma de câblage en mode stéréo normal de la Figure 2]

L'amplificateur RB-03 est doté de prises classiques RCA comme celles que l'on retrouve sur presque toutes les composantes audio.

REMARQUE : pour éviter les bruits désagréables que ni vous, ni les enceintes n'apprécieraient, on doit mettre l'amplificateur hors circuit lorsqu'on effectue le branchement des câbles d'entrée.

Choisir des câbles audio de haute qualité. Raccorder d'abord le canal de sortie gauche du préamplificateur à la prise d'entrée gauche de l'amplificateur RB-03. Raccorder le canal de sortie droit du préamplificateur à la prise d'entrée droite de l'amplificateur.

Raccordement des enceintes

Choix des enceintes

Nous recommandons des enceintes dont l'impédance nominale est de 4 ohms ou plus. On devrait être prudent si l'on raccorde deux paires d'enceintes en parallèle étant donné que l'impédance se trouve réduite de moitié. Par exemple, si l'on raccorde deux paires d'enceintes de 8 ohms, l'impédance passera à 4 ohms. Si l'on raccorde plusieurs paires d'enceintes en parallèle, on recommande de choisir des enceintes dont l'impédance nominale est de 8 ohms ou plus. La valeur d'impédance d'un haut-parleur est très imprécise. En pratique, l'amplificateur n'aura aucun mal à alimenter la plupart des enceintes. Pour de plus amples renseignements concernant le choix des enceintes, consultez votre détaillant audio Rotel.

Choix des câbles d'enceintes

Utiliser des câbles torsadés à deux conducteurs isolés pour raccorder l'amplificateur RB-03 aux enceintes. Le calibre et la qualité des câbles peuvent avoir un effet notable sur le rendement d'une chaîne. Un câble de haut-parleur ordinaire fera l'affaire mais risque d'atténuer le niveau de sortie ou de donner une réponse en basses fréquences erratique, surtout si les câbles sont très longs. En général, des câbles de calibre supérieur amélioreront le rendement sonore. Pour obtenir de meilleurs résultats, on peut envisager d'utiliser des câbles audio spéciaux de haute qualité. Votre détaillant audio Rotel peut vous aider à choisir les câbles qui conviennent à votre chaîne.

Polarité et mise en phase

Pour permettre à la chaîne d'être en phase, on doit respecter la polarité - pôle positif et pôle négatif - sur toutes les connexions des enceintes et de l'amplificateur. En inversant par erreur la polarité lors du raccordement des enceintes, on risque d'atténuer les basses fréquences et de perturber l'image stéréophonique. Les deux fils d'un câble d'enceinte sont toujours identifiés. Il peut s'agir de nervures sur l'isolant d'un conducteur, d'un code-couleur sur chacun des conducteurs (cuivre et argent) ou d'indications de polarité imprimées sur l'isolant. On doit bien identifier les conducteurs négatif et positif et respecter la polarité lors du raccordement des enceintes et de l'amplificateur.

Raccordement des enceintes en mode stéréo **8**

L'amplificateur RB-03 est doté de deux paires de bornes de raccordement qui portent un code-couleur et qui sont situées à l'arrière de l'appareil. Ces bornes acceptent les fils nus, les cosses ou les fiches doubles de type banane (sauf dans les pays qui font partie de la Communauté européenne où leur usage n'est pas permis).

Acheminer le câble d'enceinte à l'amplificateur RB-03 aux enceintes en laissant assez de jeu pour permettre le déplacement des composantes et l'accès aux bornes à l'arrière des enceintes.

Si on utilise des fiches doubles de type banane, les raccorder aux fils et les brancher ensuite dans les bornes de raccordement. Les bagues hexagonales des bornes devraient être vissées complètement (de gauche à droite).

Si on utilise des cosses, les raccorder aux fils. Si on raccorde des fils nus directement aux bornes de raccordement des enceintes, séparer les deux conducteurs de quelques pouces et enlever un peu d'isolant à l'extrémité de chaque conducteur en prenant soin de ne pas couper les conducteurs. Dévisser (de droite à gauche) les bagues des bornes de raccordement. Placer la cosse ou le fil autour de l'arbre de la borne de raccordement. Visser ensuite les bagues hexagonales de gauche à droite pour fixer les cosses ou les fils en place.

REMARQUE : on doit s'assurer qu'il n'y a pas de fils lâches qui pourraient entrer en contact avec des fils adjacents ou des connecteurs.

Utilisation de l'appareil en mode ponté **3**

[Se reporter au schéma de branchement et d'installation des cavaliers de la Figure 3.]

Les deux canaux de l'amplificateur RB-03 peuvent être pontés. Lorsque l'amplificateur est ponté, sa puissance passe à 180 watts par canal. Le pontage permet d'augmenter la puissance d'une chaîne par l'ajout d'un deuxième amplificateur. Le RB-03 peut aussi être utilisé pour alimenter un haut-parleur de sous-graves en mono. On doit cependant se rappeler que lorsque l'amplificateur RB-03 est ponté, les enceintes qui y sont raccordées doivent avoir une impédance minimale de 8 ohms.

Pour ponter l'amplificateur RB-03, on doit retirer les cavaliers à l'intérieur de l'amplificateur de ses broches et les installer sur d'autres broches. Cette modification devrait être faite par un technicien qualifié. Consultez votre détaillant Rotel à ce sujet. En mode mono, les autres composantes de la chaîne sont raccordées de façon différente à l'amplificateur RB-03. Lorsqu'on utilise l'amplificateur RB-03 en mode mono, le témoin de pontage en mode mono **3** s'allume sur la façade de l'appareil.

Remise en place des cavaliers

Avant d'ouvrir l'amplificateur pour remettre les cavaliers en place, on doit d'abord débrancher le cordon d'alimentation de la prise de courant. ON NE DOIT PAS OUVRIER L'AMPLIFICATEUR RB-03 SANS AVOIR DÉBRANCHÉ LE CORDON D'ALIMENTATION SOUS PEINE D'ÊTRE EXPOSÉ À DES TENSIONS DANGEREUSES.

Après avoir débranché le cordon d'alimentation, enlever les vis qui retiennent le couvercle de l'appareil en place et retirer le couvercle en le glissant. Repérer les trois bornes de cavaliers identifiées S 601, S 602 et S 603. Les cavaliers sont installés d'usine sur les broches 1 et 2 de chaque borne (stéréo). On distingue la marque * sur la plaquette à circuits imprimés près de cet endroit. Pour convertir l'amplificateur RB-03 du mode stéréo au mode pontage en mono, installer les cavaliers sur les broches 2 et 3 de chaque borne de cavalier. Remettre le couvercle de l'appareil. Ne pas rebrancher le cordon d'alimentation dans la prise avant d'avoir remis le couvercle en place.

Raccordement des câbles d'entrée

Lorsqu'on utilise l'amplificateur RB-03 en mode mono, brancher le câble d'interconnexion provenant de la sortie du préamplificateur dans la prise d'entrée gauche. Il n'y a aucun câble dans la prise de droite.

Raccordement des enceintes en mode ponté

Lorsqu'on utilise l'amplificateur RB-03 en mode en mode ponté, brancher le premier câble d'enceinte dans les bornes positives du canal gauche et du canal droit. Brancher le fil positif de l'enceinte à la borne positive du canal gauche de l'amplificateur RB-03. Brancher ensuite le fil négatif de l'enceinte à la borne positive du canal droit de l'amplificateur. Il n'y a aucun fil sur les bornes négatives de l'amplificateur.

Dépannage

La plupart des problèmes que l'on retrouve sur une chaîne audio sont attribuables à de mauvais branchements ou à de mauvais réglages. En cas de problème, en identifier l'origine, vérifier les réglages, établir la cause du problème et effectuer les changements nécessaires. Si on n'est pas en mesure de faire fonctionner l'amplificateur RB-03, voici certaines suggestions :

Le témoin d'alimentation sur le devant de l'appareil ne s'allume pas

L'amplificateur RB-03 n'est pas alimenté en courant. Vérifier le commutateur d'alimentation sur le devant de l'appareil et s'assurer qu'il est bien à la position « on » (en circuit). Vérifier si le cordon d'alimentation est bien branché dans l'amplificateur et dans la prise de courant secteur.

Remplacement du fusible

Si on a tout vérifié et si on ne peut toujours pas mettre l'amplificateur en circuit, le fusible à l'intérieur de l'amplificateur est peut-être grillé. Si l'on soupçonne que le fusible est grillé, communiquer avec un détaillant Rotel pour savoir où faire remplacer le fusible.

Absence de son

Si l'amplificateur est alimenté en courant et s'il n'y a pas de son, vérifiez tous les branchements et les réglages sur les autres maillons.

Spécifications

Puissance de sortie continue (20 Hz à 20 kHz, 0,03 %, 8 ohms)	70 watts par canal
Puissance de sortie en mode ponté en mono (20-20 kHz, < 0.1%, 4 ohms)	180 watts (200 watts à 1 kHz)
Distortion harmonique totale (20-20k Hz, 8 ohms)	0.03 %
Distortion d'intermodulation (60 Hz : 7 kHz, 4:1)	0.03 %
Réponse en fréquence (± 1 dB)	10 Hz à 100 kHz
Facteur d'amortissement (20-20,000 Hz, 8 ohms)	500
Impédance (mode normal)	4 ohms minimum
Rapport signal/bruit (IHF A network)	116 dB
Impédance d'entrée/Sensibilité	33 kohms/1.0 volt
Alimentation	115 Volts, 60 Hz (USA) ou 230 Volts, 50 Hz (Europe)
Consommation	250 Watts
Dimensions (L x H x P)	435 x 92 x 334 mm
Hauteur de la façade (pour montage en rack)	80 mm
Poids (net)	7.5 kg

Toutes les spécifications de cet appareil étaient exactes au moment de l'impression de ce guide. Rotel se réserve le droit de les modifier sans préavis.

SICHERHEITS- UND WARNHINWEISE

Bitte lesen Sie sich die Bedienungsanleitung vor Gebrauch des Gerätes genau durch. Sie enthält wichtige Sicherheitsvorschriften, die unbedingt zu beachten sind! Bewahren Sie die Bedienungsanleitung so auf, dass sie jederzeit zugänglich ist.

Außer den in der Bedienungsanleitung beschriebenen Handgriffen sollten vom Bediener keine Arbeiten am Gerät vorgenommen werden. Das Gerät ist ausschließlich von einem qualifizierten Fachmann zu öffnen und zu reparieren.

Dieses Gerät darf nur in trockenen Räumen betrieben werden. Um die Gefahr von Feuer oder eines elektrischen Schlags auszuschließen, dürfen keine Flüssigkeiten oder Fremdkörper in das Gerät gelangen. Sollte dieser Fall trotzdem einmal eintreten, trennen Sie das Gerät sofort vom Netz ab. Lassen Sie es von einem Fachmann prüfen und die notwendigen Reparaturarbeiten durchführen.

Befolgen Sie alle Warn- und Sicherheitshinweise in der Bedienungsanleitung und auf dem Gerät.

Dieses Gerät sollte, wie andere Elektrogeräte auch, nicht unbeaufsichtigt betrieben werden.

Ist das Gerät z.B. während des Transports über längere Zeit Kälte ausgesetzt worden, so warten Sie mit der Inbetriebnahme, bis es sich auf Raumtemperatur erwärmt hat und das Kondenswasser verdunstet ist.

Bitte stellen Sie sicher, dass um das Gerät ein Freiraum von 10 cm gewährleistet ist, so dass die Luft ungehindert zirkulieren kann. Stellen Sie das Gerät weder auf ein Bett, Sofa, Teppich oder ähnliche Oberflächen, um die Ventilationsöffnungen nicht zu verdecken. Das Gerät sollte nur dann in einem Regal oder in einem Schrank untergebracht werden, wenn eine ausreichende Luftzirkulation gewährleistet ist.

Stellen Sie das Gerät nicht in die Nähe von Wärmequellen (Heizkörper, Wärmespeicher, Öfen oder sonstige wärmeerzeugende Geräte).

Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, prüfen Sie, ob die Betriebsspannung mit der örtlichen Netzspannung übereinstimmt. Die Betriebsspannung ist an der Rückseite des Gerätes angegeben.

Schließen Sie das Gerät nur mit dem dazugehörigen zweipoligen Netzkabel an die Wandsteckdose an. Modifizieren Sie das Netzkabel auf keinen Fall. Versuchen Sie nicht, die Erdungs- und/oder Polarisationsvorschriften zu umgehen. Das Netzkabel sollte an eine zweipolige Wandsteckdose angeschlossen werden. Verwenden Sie keine Verlängerungskabel.

Netzkabel sind so zu verlegen, dass sie nicht beschädigt werden können (z.B. durch Trittbelastung, Möbelstücke oder Erwärmung). Besondere Vorsicht ist dabei an den Steckern, Verteilern und den Anschlussstellen des Gerätes geboten.

Sollten Sie das Gerät für eine längere Zeit nicht in Betrieb nehmen, ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

Schalten Sie das Gerät sofort aus und ziehen Sie geschultes Fachpersonal zu Rate, wenn:

- das Netzkabel oder der Stecker beschädigt sind,
- Gegenstände bzw. Flüssigkeit in das Gerät gelangt sind,
- das Gerät Regen ausgesetzt war,
- das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert bzw. eine deutliche Leistungsminderung aufweist,
- das Gerät hingefallen ist bzw. beschädigt wurde.

Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, bevor Sie mit der Reinigung des Gerätes beginnen. Reinigen Sie die Oberflächen des Gerätes nur mit einem weichen, trockenen Tuch. Verwenden Sie keine scharfen Reinigungs- oder Lösungsmittel. Vor der erneuten Inbetriebnahme des Gerätes ist sicherzustellen, dass an den Anschlussstellen keine Kurzschlüsse bestehen und alle Anschlüsse ordnungsgemäß sind.

Stellen Sie das Gerät waagrecht auf eine feste, ebene Unterlage. Es sollte weder auf beweglichen Unterlagen noch Wagen oder fahrbaren Unterstellen transportiert werden.



Inhaltsverzeichnis

Abb. 1: Bedienelemente und Anschlüsse	3
Abb. 2: Anschlussdiagramm bei Stereobetrieb	4
Abb. 3: Anschlussdiagramm bei Brückenschaltung - Eingang und Lautsprecher	4
Die Firma Rotel	15
Zu dieser Anleitung	15
Einige Vorsichtsmaßnahmen	15
Aufstellung des Gerätes	15
Kabel	15
Netzspannung und Bedienung	16
Netz Eingang 9	16
Netzschalter 1 und Betriebsanzeige 2	16
Trigger ON/OFF-Schalter 4	16
12-V-Triggerein- 5 und -ausgang 6	16
Eingänge 7	16
Lautsprecher	16
Auswahl der Lautsprecher	16
Auswahl der Lautsprecherkabel	16
Polarität und Phasenabgleich	16
Anschließen der Lautsprecher bei Stereobetrieb 8	17
Brückenschaltung 3	17
Umstecken der Jumper	17
Anschließen eines Vorverstärkers	17
Anschließen eines Lautsprechers in Brückenschaltung	17
Bei Störungen	18
Die Betriebsanzeige leuchtet nicht	18
Austauschen der Sicherung	18
Kein Ton	18
Technische Daten	18

Die Firma Rotel

Die Firma Rotel wurde vor 40 Jahren von einer Familie gegründet, deren Interesse an Musik so groß war, dass sie beschloss, hochwertigste HiFi-Produkte herzustellen und Musikliebhabern ungeachtet ihres Geldbeutels einen außergewöhnlichen Wert zukommen zu lassen. Ein Ziel, das von allen Rotel-Angestellten verfolgt wird.

Die Ingenieure arbeiten als Team eng zusammen. Sie hören sich jedes Gerät an und optimieren es klanglich, bis es den gewünschten Musikstandards entspricht. Die eingesetzten Bauteile stammen aus verschiedenen Ländern und wurden ausgewählt, um das jeweilige Produkt zu optimieren. So finden Sie Kondensatoren aus Großbritannien und Deutschland, Halbleiter aus Japan oder den USA und direkt bei Rotel gefertigte Ringkerntransformatoren.

Rotels guter Ruf wird durch hunderte von Testerfolgen von den angesehensten Testern der Branche, die jeden Tag Musik hören, untermauert. Die Ergebnisse beweisen, dass das Unternehmen sein Ziel konsequent verfolgt hat, mit Equipment hoher Musikalität und Zuverlässigkeit bei gleichzeitig günstigen Preisen.

Zu dieser Anleitung

Wir danken Ihnen, dass Sie sich für die Rotel Stereo-Endstufe RB-03 entschieden haben. Dieses einzigartige Gerät kann optimal in jedem hochwertigen Audiosystem eingesetzt werden.

Die RB-03 überzeugt durch höchste Wiedergabequalität und ist mit einer Vielzahl von Ausstattungsmerkmalen ausgestattet. Bei der Entwicklung der RB-03 wurde besonderer Wert darauf gelegt, den kompletten Dynamikbereich und feinste Nuancen der Musik wiederzugeben. Die RB-03 überzeugt mit einem leistungsstarken Netzteil mit großzügig dimensioniertem Ringkerntransformator und Slit-Foil-Siebkondensatoren. Dieses niederohmige Netzteil hat extreme Leistungsreserven, die es der Endstufe ermöglichen, die anspruchsvollsten Musiksignale zu verarbeiten. Zwar ist diese Konstruktion teurer in der Herstellung, die Musikwiedergabe jedoch profitiert davon deutlich.

Die Signalwege sind streng symmetrisch gehalten, um Laufzeitunterschiede in den Kanälen zu verhindern. Auf der Platine werden Metallfilmwiderstände und Polystyrol- bzw. Polypropylenkondensatoren eingesetzt, die die Signale klanggetreu übertragen. Alle Aspekte dieser Konstruktion dienen nur dem Ziel der möglichst originalgetreuen Wiedergabe von Musik.

Die RB-03 ist einfach zu installieren und zu bedienen. Sollten Sie bereits Erfahrung mit der Installation anderer Stereosysteme haben, dürften keinerlei Probleme auftreten. Schließen Sie einfach die gewünschten Geräte an (siehe Anschlussdiagramm am Anfang dieser Bedienungsanleitung).

Einige Vorsichtsmaßnahmen

WARNUNG: Um eine Beschädigung des Systems zu vermeiden, sollten Sie ALLE Geräte des Systems abschalten, bevor Sie die Lautsprecher etc. anschließen bzw. abtrennen. Schalten Sie die Geräte erst wieder ein, wenn alle Anschlüsse ordnungsgemäß hergestellt worden sind. Achten Sie dabei besonders auf die Lautsprecherkabel (siehe Hinweis im Abschnitt „Anschließen der Lautsprecher“).

Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung bitte vor der Inbetriebnahme genau durch. Neben grundsätzlichen Installations- und Bedienungshinweisen (bitte beachten Sie auch die Sicherheits- und Warnhinweise am Anfang der Bedienungsanleitung) enthält sie allgemeine Informationen, die Ihnen helfen werden, Ihr System mit seiner maximalen Leistungsfähigkeit zu betreiben. Bitte setzen Sie sich bei etwaigen Fragen mit Ihrem autorisierten Rotel-Fachhändler in Verbindung.

Bewahren Sie den Versandkarton und das übrige Verpackungsmaterial der RB-03 für einen eventuellen späteren Einsatz auf. Der Versand oder Transport der Endstufe in einer anderen als der Originalverpackung kann zu erheblichen Beschädigungen des Gerätes führen.

Schicken Sie die Ihrer Endstufe beiliegende Garantieforderungskarte ausgefüllt an den Rotel-Distributor in Ihrem Land. Bewahren Sie bitte die Original-Kaufquittung auf. Sie belegt am besten das Kaufdatum, das für Sie wichtig wird, sobald Sie eine Garantieleistung in Anspruch nehmen.

Aufstellung des Gerätes

Wie bei vielen anderen Audio-Komponenten auch, kann die Signalqualität der RB-03 durch andere Geräte beeinträchtigt werden. Stellen Sie die RB-03 daher nicht auf andere Geräte.

Die RB-03 erwärmt sich während des Betriebes. Die entstehende Wärme kann unter normalen Bedingungen über die Kühlrippen und Ventilationsöffnungen abgeführt werden. Die Ventilationsöffnungen an der Oberseite dürfen nicht verdeckt werden. Um das Gehäuse muss ein Freiraum von 10 cm und am Aufstellungsort eine ausreichende Luftzirkulation gewährleistet sein, um einer Überhitzung des Verstärkers vorzubeugen.

Berücksichtigen Sie beim Aufstellen das Gewicht der RB-03. Wir empfehlen, sie in entsprechendem HiFi-Mobiliar unterzubringen. HiFi-Mobiliar ist so ausgelegt, dass klangbeeinträchtigende Erschütterungen gedämpft bzw. unterdrückt werden. Lassen Sie sich von Ihrem autorisierten Rotel-Fachhändler in Bezug auf HiFi-Mobiliar und die optimale Aufstellung von Audio-Komponenten beraten.

Kabel

Achten Sie bitte darauf, dass Netz-, Digital- und die normalen Audio-Signalkabel separat verlaufen. Dies minimiert die Wahrscheinlichkeit, dass Netz- bzw. Digitalkabel die Signale der Analogkabel stören. Wir empfehlen, hochwertige abgeschirmte Kabel zu verwenden. Wenden Sie sich bei etwaigen Fragen zu den optimalen Kabeln für Ihr System an Ihren autorisierten Rotel-Fachhändler.

Netzspannung und Bedienung

Netzeingang 9

Die RB-03 wird mit dem passenden Netzkabel geliefert. Verwenden Sie nur dieses oder ein vergleichbares Kabel. Nutzen Sie kein Verlängerungskabel. Eine hochbelastbare Mehrfachsteckdose kann eingesetzt werden, wenn sie (ebenso wie die Wandsteckdose) ausreichende Strommengen für die RB-03 sowie die anderen an sie angeschlossenen Komponenten liefern kann.

Stellen Sie sicher, dass die RB-03 vor dem Anschließen an das Netz abgeschaltet ist, sich der Netzschalter also in der AUS-Position befindet. Verbinden Sie nun das Netzkabel mit dem Netzeingang am Gerät. Stecken Sie das andere Ende in eine Wandsteckdose.

Ihre RB-03 wird von Rotel so eingestellt, dass sie der in Ihrem Land üblichen Wechselspannung (Europa: 230 Volt/50 Hz, USA: 115 Volt/60 Hz) entspricht. Die Einstellung ist an der Geräterückseite angegeben.

HINWEIS: Sollten Sie mit Ihrer RB-03 in ein anderes Land umziehen, kann die Einstellung der Endstufe geändert werden, so dass sie mit einer anderen Netzspannung betrieben werden kann. Versuchen Sie auf keinen Fall, diese Änderung selber vorzunehmen. Durch Öffnen des Endstufengehäuses setzen Sie sich gefährlichen Spannungen aus. Ziehen Sie hierzu stets qualifiziertes Servicepersonal zu Rate.

Sind Sie, wie z.B. bei einer mehrwöchigen Urlaubsreise, für längere Zeit nicht zu Hause, sollten Sie Ihre Endstufe (ebenso wie alle anderen Audio- und Videokomponenten) während Ihrer Abwesenheit vom Netz trennen.

Netzschalter 1 und Betriebsanzeige 2

Der Netzschalter ist in die Gerätefront der RB-03 integriert. Drücken Sie ihn, um die Endstufe einzuschalten. Die Betriebsanzeige über dem Schalter beginnt zu leuchten und zeigt an, dass die Endstufe eingeschaltet ist. Drücken Sie zum Ausschalten der Endstufe erneut den Netzschalter.

Trigger ON/OFF-Schalter 4

Die Endstufe verfügt an der Geräterückseite über einen Kippschalter, über den Sie die automatische Signalerfassung ein- und ausschalten können.

Befindet sich der Schalter in der 12V TRIGGER ON-Position, schaltet sich die Endstufe automatisch ein, wenn an der 3,5-mm-TRIGGER IN-Buchse an der Geräterückseite ein 12-V-Triggersignal anliegt. Liegt kein 12-V-Signal an, schaltet die Endstufe in den Standby-Modus.

12-V-Triggerein- 5 und -ausgang 6

An die 3,5-mm-IN-Buchse kann zur Übertragung des 12-V-Triggersignals ein Kabel mit 3,5-mm-Klinkesteckern angeschlossen werden.

Die 3,5-mm-OUT-Buchse bietet die Möglichkeit, eine weitere Endstufe anzuschließen, die dann ebenfalls über das 12-V-Triggersignal eingeschaltet werden kann.

Der TRIGGEREINGANG reagiert auf Gleich- oder Wechselspannungssignale von 3 bis 30 Volt.

Eingänge 7

[siehe Anschlussdiagramm bei Stereobetrieb in Abbildung 2]

Die RB-03 verfügt über Cinch-Anschlüsse, wie sie an jedem hochwertigen Audiogerät zu finden sind.

HINWEIS: Beim Verkabeln und Anschließen sollte die Endstufe generell abgeschaltet sein.

Verwenden Sie qualitativ hochwertige Audiokabel. Schließen Sie den linken Ausgangskanal Ihres Vorverstärkers an den linken Eingangskanal der RB-03 an. Verbinden Sie den rechten Ausgangskanal Ihres Vorverstärkers mit dem rechten Eingangskanal der RB-03.

Lautsprecher

Auswahl der Lautsprecher

Wir empfehlen, an die RB-03 Lautsprecher mit einer nominalen Impedanz von mindestens 4 Ohm anzuschließen. Sie sollten beim Betrieb mehrerer parallel geschalteter Lautsprecherpaare einige Vorsicht walten lassen, da sich die effektive, vom Verstärker wahrgenommene Impedanz verringert. Beim Betrieb von zwei Paar 8-Ohm-Lautsprechern beträgt die Last für den Verstärker 4 Ohm. Werden mehrere parallel geschaltete Lautsprecher angeschlossen, empfehlen wir, Lautsprecher mit einer nominalen Impedanz von mindestens 8 Ohm einzusetzen. Die Angaben bezüglich der Impedanz von Lautsprechern sind oft ungenau. In der Praxis gibt es nur bei sehr wenigen Lautsprechern Probleme beim Betrieb mit der RB-03. Wenden Sie sich bei Fragen bitte an Ihren autorisierten Rotel-Fachhändler.

Auswahl der Lautsprecherkabel

Verbinden Sie die RB-03 und die Lautsprecher über ein isoliertes, zweiadriges Lautsprecherkabel. Aufbau und Qualität des Kabels können hörbare Effekte auf die Musikwiedergabe haben. Standard-„Klingeldraht“ wird funktionieren, jedoch können vor allem bei größeren Kabellängen Leistungsverluste und eine ungleichmäßige Wiedergabe des Frequenzspektrums das Ergebnis sein. Allgemein gilt, dass Kabel mit größerem Querschnitt eine verbesserte Wiedergabequalität gewährleisten. Für höchste Wiedergabequalität sollten Sie die Benutzung von speziellen, hochwertigen Lautsprecherkabeln erwägen. Ihr autorisierter Rotel-Fachhändler wird Ihnen bei der Auswahl dieser Lautsprecherkabel gerne weiterhelfen.

Polarität und Phasenabgleich

Die Polarität – die positive/negative Ausrichtung der Anschlüsse – muss für jede Lautsprecher-/Verstärkerverbindung phasengleich sein. Wird die Polarität einer Verbindung irrtümlicherweise umgekehrt, führt dies zu einem unausgewogenen Klangbild mit schwachen Bässen.

Die Kabel sind zur Identifizierung gekennzeichnet. So kann die Isolationsschicht eines Leiters gerippt oder ein Leiter mit einem Streifen markiert sein. Das Kabel kann verschiedenfarbige Leiter (Kupfer und Silber) besitzen und von einer transparenten Isolationsschicht umgeben sein. Bei anderen Kabeln wird die Polaritätsangabe auf die Isolationsschicht gedruckt. Unterscheiden Sie zwischen positiven und negativen Leitern und achten Sie beim Anschluss an Lautsprecher und Verstärker auf die gleiche Polung.

Anschließen der Lautsprecher bei Stereobetrieb **8**

Die RB-03 verfügt an der Rückseite über zwei Paar farbig gekennzeichnete Anschlussklemmen. An diese Anschlussklemmen können blank e Drähte oder Kabelschuhe angeschlossen werden.

Führen Sie das Kabel von der RB-03 zu den Lautsprechern. Lassen Sie sich genügend Raum, damit Sie die Komponenten bewegen können und so einen freien Zugang zu den Lautsprechern sicherstellen.

Bei der Verwendung von Kabelschuhen verbinden Sie diese mit den Kabeln, stecken die Kabelschuhe hinten unter die Anschlussklemmen und drehen die Klemmen im Uhrzeigersinn fest.

Sollten die Lautsprecherkabel direkt (ohne Kabelschuhe) an die Lautsprecherklemmen angeschlossen werden, so entfernen Sie an den Kabelenden ca. 15 mm der Isolation. Lösen Sie die Polklemmen durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn. Verdrillen Sie die blanken Kabelenden, um ein Zerfasern zu vermeiden, und stecken Sie das verdrillte Kabel hinter die Polklemmen. Anschließend drehen Sie die Polklemmen im Uhrzeigersinn fest.

HINWEIS: Achten Sie bitte darauf, dass die blanken Kabelenden vollständig an den Polklemmen untergebracht sind und somit das Berühren benachbarter Drähte oder Anschlüsse ausgeschlossen ist.

Brückenschaltung **3**

[siehe Anschlussdiagramm und Jumperpositionen in Abbildung 3]

Die beiden Kanäle der RB-03 können zu einem Kanal "gebrückt" werden. In Brückenschaltung liefert die RB-03 eine Ausgangsleistung von beeindruckenden 180 Watt! Durch Brückenschaltung und Anschließen einer zweiten Endstufe können Sie Ihr Gesamtsystem optimieren. An die „gebrückte“ RB-03 kann beispielsweise ein Subwoofer angeschlossen werden. Beachten Sie, dass die Mindestimpedanz der Lautsprecher bei Brückenschaltung 8 Ohm beträgt.

Um die RB-03 in Brückenschaltung betreiben zu können, müssen im Gehäuse drei Jumper umgesteckt werden. Dies sollte von einem qualifizierten Fachmann durchgeführt werden. Fragen Sie Ihren autorisierten Rotel-Fachhändler. Bitte beachten Sie auch die Hinweise zum Anschluss an die anderen Komponenten (siehe unten). In Brückenschaltung leuchtet an der Gerätefront die BRIDGED MONO-LED **3**.

Umstecken der Jumper

Ziehen Sie vor dem Öffnen des Verstärkergehäuses den Netzstecker aus der Steckdose. ÖFFNEN SIE DIE RB-03 ERST, WENN SIE VOM NETZ GETRENNT IST. ANSONSTEN SETZEN SIE SICH GEFÄHRLICHEN SPANNUNGEN AUS.

Nach Ziehen des Netzsteckers lösen Sie die Schrauben der Gehäuseabdeckung und entfernen den Deckel vom Verstärker. Der Abbildung 3 am Anfang der Bedienungsanleitung können Sie die Positionen der drei mit S 601, S 602 und S 603 gekennzeichneten Jumperblöcke entnehmen. Standardmäßig, d.h. für den Stereobetrieb, werden die Jumper jedes Blocks im Werk auf die Pins 1 und 2 gesetzt. Diese Position ist auf der Platine mit dem *-Symbol markiert. Für den Monobetrieb sind alle drei Jumper auf die Pin-Positionen 2 und 3 zu setzen. **Schließen Sie die RB-03 erst wieder an das Netz an, wenn der Gehäusedeckel ordnungsgemäß angebracht worden ist.**

Anschließen eines Vorverstärkers

Wird die RB-03 in Brückenschaltung betrieben, so verbinden Sie den linken Ausgang des Vorverstärkers mit dem linken Eingang der Endstufe. Der rechte Eingang der Endstufe wird nicht genutzt.

Anschließen eines Lautsprechers in Brückenschaltung

In Brückenschaltung werden die negativen (-) Lautsprecheranschlussklemmen nicht genutzt. Verbinden Sie die mit "+" gekennzeichnete Lautsprecheranschlussklemme des linken Verstärkerkanals mit der (+)-Anschlussklemme des Lautsprechers und die mit "+" gekennzeichnete Lautsprecheranschlussklemme des rechten Verstärkerkanals mit der (-)-Anschlussklemme des Lautsprechers.

Bei Störungen

Tritt eine scheinbare Fehlfunktion auf, sollten zuerst die nachstehend aufgeführten Punkte überprüft werden. Viele Probleme beruhen auf Einstellungsfehlern oder fehlerhaften Anschlüssen. Lässt sich das Problem nicht beheben, wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Rotel-Fachhändler.

Die Betriebsanzeige leuchtet nicht

Die RB-03 bekommt keinen Strom. Prüfen Sie, ob der Netzschalter an der Gerätefront gedrückt wurde. Prüfen Sie die Netzanschlüsse an der Endstufe und der Wandsteckdose.

Austauschen der Sicherung

Sind alle Geräte korrekt angeschlossen und kann die Endstufe trotzdem nicht angeschaltet werden, kann es sein, dass die Sicherung im Geräteinnern durchgebrannt ist. Sind Sie der Meinung, dass dies der Fall ist, so lassen Sie die Sicherung von Ihrem autorisierten Rotel-Fachhändler austauschen.

Kein Ton

Bekommt die RB-03 Strom und ist trotzdem kein Ton zu hören, prüfen Sie, ob alle Geräte richtig angeschlossen sind und die Einstellungen an den angeschlossenen Geräten richtig vorgenommen wurden.

Technische Daten

Dauerleistungsleistung (20 - 20.000 Hz, < 0,03%, 8 Ohm)	70 Watt/Kanal
Ausgangsleistung bei Brückenschaltung (20 - 20.000 Hz, < 0,1%, 4 Ohm)	180 Watt (200 Watt bei 1 kHz)
Gesamtklirrfaktor (20 - 20.000 Hz, 8 Ohm)	< 0,03 %
Intermodulationsverzerrung (60 Hz : 7 kHz, 4:1)	< 0,03 %
Frequenzgang (± 1 dB)	10 bis 100.000 Hz
Dämpfungsfaktor (20 - 20.000 Hz, 8 Ohm)	500
Lautsprecherimpedanz (Normalbetrieb)	Minimum 4 Ohm
Geräuschspannungsabstand (IHF A)	116 dB
Eingangsimpedanz/-empfindlichkeit	33 kOhm/1,0 V
Spannungsversorgung	
USA	115 Volt, 60 Hz
Europa	230 Volt, 50 Hz
Max. Leistungsaufnahme	250 Watt
Abmessungen (B x H x T)	435 x 92 x 334 mm
Höhe der Gerätefront (wenn Sie das Gerät in ein Rack stellen möchten)	80 mm
Nettogewicht	7,5 kg

Diese Bedienungsanleitung entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung. Änderungen in Technik und Ausstattung vorbehalten.

ATTENZIONE : Rischio di scossa elettrica, non aprire.

AVVERTENZA : Per ridurre il rischio di scossa, non togliete il coperchio del cabinet. Non contiene parti utili per l'utente. Per l'assistenza fate riferimento a personale qualificato.

Spiegazione dei simboli grafici

Il fulmine inserito in un triangolo vi avverte della presenza di materiale non isolato a "voltage elevato" all'interno del prodotto che può essere abbastanza potente da costituire pericolo di folgorazione.

Il punto esclamativo entro un triangolo equilatero vi avverte della presenza di istruzioni importanti per l'utilizzo e la manutenzione nel manuale che accompagna l'apparecchiatura.

AVVERTENZA : Non contiene parti ad uso dell'utente. Per l'assistenza fate riferimento a personale qualificato.

AVVERTENZA : Per ridurre il rischio di scossa o incendio, non esponete questo apparecchio a pioggia o umidità. Non lasciate che oggetti estranei cadano all'interno dell'apparecchio. Nel caso questo venisse esposto a umidità o un oggetto estraneo vi cadesse all'interno, togliete immediatamente il cordone di alimentazione dalla parete. Portate l'apparecchio a una persona qualificata per la manutenzione per effettuare un controllo e le necessarie riparazioni.

Leggere le istruzioni tutte le istruzioni d'uso e di sicurezza prima di attivare l'apparecchiatura. Conservate questo manuale di istruzioni per farvi riferimento in caso di sicurezza.

Seguite tutte le avvertenze e le istruzioni di sicurezza in questo manuale e sul prodotto stesso. Seguite tutte le indicazioni di utilizzo.

Pulite l'apparecchio solo con un panno asciutto o un aspirapolvere.

Lasciate 10 cm di spazio libero attorno all'apparecchio. L'unità non dovrebbe essere posta su un letto, divano, tappeto, o posti che possano bloccare le aperture di ventilazione. Se l'apparecchiatura viene collocata in una libreria o in un armadietto ci deve essere sufficiente passaggio d'aria intorno all'apparecchio per rendere possibile un corretto raffreddamento.

Mantenete l'apparecchiatura lontano da caloriferi, termostati, stufe, o altri apparecchi che producano calore

L'apparecchiatura dovrebbe essere collegata solamente a una sorgente elettrica del tipo e del voltage segnato sul pannello posteriore dell'apparecchiatura.

Collegate l'apparecchiatura ad una presa di alimentazione solo con il cavo di alimentazione provvisto o con uno similare. Non modificate in alcun caso il cavo fornito. Non cercate di evitare la messa a terra o la polarizzazione. Non fate uso di prolunghe.

Non fate passare i cavi di alimentazione dove potrebbero essere calpestati o piegati ad angoli acuti, esposti a calore o danneggiati in alcun caso. Fate particolare attenzione al cavo di alimentazione in corrispondenza della spina e del punto da cui esce dall'apparecchiatura.

Il cordone di alimentazione dovrebbe essere scollegato quando l'apparecchiatura è inutilizzata per un periodo piuttosto lungo.

Smettete immediatamente di utilizzare l'apparecchiatura e fatela ispezionare e/o controllare da un'assistenza qualificata se:

- Il cavo di alimentazione o la spina sono stati danneggiati.
- Oggetti sono caduti, o del liquido è stato versato nell'apparecchio.
- L'apparecchiatura è stata esposta alla pioggia.
- L'apparecchiatura non sembra funzionare in modo normale.
- L'apparecchiatura è caduta, o il cabinet è rimasto danneggiato.

L'apparecchiatura dovrebbe essere collocata su una superficie fissa e piana forte abbastanza per portarne il peso. Non collocate l'apparecchiatura su un carrello mobile che potrebbe ribaltarsi.



Indice

Figure 1: Controlli e collegamenti	3
Figure 2: Collegamenti stereo - Ingressi e diffusori	4
Figure 3: Collegamenti mono configurazione "a ponte" - Ingressi e diffusori	4
Alcune parole sulla Rotel	20
Per cominciare	20
Alcune precauzioni	20
Posizionamento	20
Cavi	20
Collegamento Alla Rete e Controlli	21
Ingresso In Corrente Alternata 9	21
Interruttore 1 e Spia di Accensione 2	21
Selettore ON/OFF dell'uscita Trigger 12V 4	21
Ingresso e uscita del trigger da +12V 5 6	21
Collegamenti Per I Segnali In Ingresso 7	21
Collegamento Dei Diffusori	21
Selezione Dei Diffusori	21
Scelta Dei Cavi	22
Polarità e Fase	22
Collegamento Dei Diffusori 8	22
Configurazione Mono "a Ponte" 3	22
Sistemazione dei ponticelli	22
Collegamenti In Ingresso	22
Collegamento Dei Diffusori Nella	22
Configurazione "a Ponte"	22
Ricerca Dei Guasti	23
La Spia di Accensione Non Si Illumina	23
Sostituzione del Fusibile	23
Nessun Suono	23

Alcune parole sulla Rotel

Una famiglia, la cui passione per la musica ha spinto a realizzare componenti hi-fi di elevata qualità, fondò la Rotel più di 40 anni fa. Attraverso gli anni la passione è rimasta intatta e l'obiettivo di offrire prodotti eccezionali agli audiofili e amanti della musica ad un costo non elevato è condiviso da tutti alla Rotel.

Gli ingegneri lavorano come una squadra affiatata, ascoltando e mettendo a punto ogni nuovo prodotto finché non raggiunge perfettamente i loro standard musicali. Sono liberi di scegliere i componenti in qualsiasi parte del mondo al fine di realizzare il prodotto nel miglior modo possibile. Così potrete trovare condensatori provenienti dall'Inghilterra e dalla Germania, semiconduttori dal Giappone o dagli Stati Uniti, mentre i trasformatori toroidali sono prodotti proprio dalla Rotel.

La fama di eccellenza della Rotel è stata guadagnata grazie a centinaia di ottime recensioni e riconoscimenti conferiti dai più autorevoli esperti del settore, che ascoltano la musica ogni giorno. I loro commenti confermano l'obiettivo della società - La ricerca di un apparecchio che sia musicale, affidabile e conveniente.

Vi ringraziamo per aver scelto questo prodotto augurandovi molte ore di piacevole intrattenimento musicale.

Per cominciare

Grazie per aver acquistato il finale di potenza RB03. Utilizzato in un impianto hi-fi di alta qualità vi garantirà numerosi anni di intrattenimento musicale.

L'RB-03 è un amplificatore versatile di elevate prestazioni. Tutti gli aspetti del design sono stati ottimizzati per conservare la piena gamma dinamica e per restituirvi anche i minimi dettagli della vostra musica. L'RB-03 ha uno stadio di alimentazione altamente regolato che comprende un trasformatore toroidale specificamente progettato dalla Rotel e appositi condensatori slit-foil. Questa alimentazione a bassa impedenza ha ampie riserve di potenza che consentono all'RB-03 di riprodurre i segnali audio più complessi. Questo tipo di progetto è più costoso da produrre ma è migliore per la musica.

Abbiamo progettato le schede dei circuiti stampati (PCB) con Tracce a Circuito Simmetrico. Ciò garantisce che il tempo esatto della musica venga mantenuto e fedelmente riprodotto. La circuitazione dell'RB-03 contiene resistenze a film metallico e condensatori in polistirene o polipropilene che vengono utilizzati in sezioni critiche sul percorso del segnale. Tutti gli aspetti di questo progetto sono stati studiati con lo scopo finale di ottenere la più fedele riproduzione sonora.

L'RB-03 è dotato inoltre di selettori indipendenti per il segnale d'ingresso. Questi vi consentono di ascoltare una sorgente mentre ne registrate un'altra.

L'installazione dell'RB-03 e il suo funzionamento sono semplici. Se avete già esperienza con altri sistemi stereo, non dovrete incontrare alcuna difficoltà. Collegare semplicemente i componenti abbinati e ascoltate la musica.

Alcune precauzioni

AVVERTENZA : *Per evitare potenziali danni al vostro impianto, spegnete tutti i componenti dell'impianto quando collegate o scollegate i diffusori o qualsiasi componente connesso. Non riaccendete l'impianto fino a quando non siete sicuri che tutti i componenti siano collegati correttamente. Ponete particolare attenzione ai cavi dei diffusori. Non devono esserci fili sciolti che potrebbero fare contatto con i cavi dell'altro diffusore o con lo chassis dell'amplificatore.*

Leggete attentamente questo manuale. Oltre alle istruzioni relative all'installazione dell'RB-03 fornisce indicazioni generali che vi aiuteranno a ottenere prestazioni ottimali dal vostro impianto. Vi preghiamo di contattare il vostro rivenditore autorizzato Rotel per qualsiasi domanda. Inoltre tutti noi alla Rotel saremo ben lieti di rispondere alle vostre domande e commenti.

Conservate l'imballaggio dell'RB-03 e tutto il materiale di imballaggio interno per un uso futuro. Trasportare o spedire l'RB-03 in un imballo non originale potrebbe danneggiare il vostro amplificatore.

Compilate e inviate la carta di registrazione allegata all'RB-03. Assicuratevi anche di conservare la ricevuta della vendita originale. E' il vostro migliore documento per la data di acquisto di cui avrete bisogno ogni volta sia necessario il servizio di garanzia.

Posizionamento

Come tutti i componenti audio che utilizzano segnali a basso livello, l'RB-03 può essere condizionato dal suo ambiente. Non appoggiate l'RB-03 sopra un amplificatore di potenza. Questo ridurrà al minimo il surriscaldamento e le possibili interferenze o disturbi.

L'RB-03 produce calore durante il suo funzionamento. Le alette di raffreddamento e le aperture di ventilazione dell'amplificatore sono progettate per dissipare questo calore. Le fessure di ventilazione nella parte superiore devono restare aperte. Ci dovrebbero essere 10 cm di spazio intorno al telaio e un ragionevole flusso di aria nell'area di installazione, per evitare che l'apparecchio si surriscaldi.

Quando scegliete una collocazione tenete presente il peso dell'amplificatore. Assicuratevi che lo scaffale o il cabinet possano sostenere il notevole peso. Vi raccomandiamo di installarlo in mobili progettati per accogliere componenti audio. Tali mobili appositi sono progettati per ridurre o perfino eliminare le vibrazioni che possono influenzare negativamente la qualità sonora. Chiedete consiglio al vostro rivenditore autorizzato Rotel hi-fi circa l'arredamento dedicato e una corretta installazione dei componenti audio.

Cavi

Durante l'installazione fate attenzione a mantenere separati i cordoni di alimentazione dai cavi di segnale digitali e quelli di segnale audio standard. Questo ridurrà la possibilità di un'interferenza e disturbo fra i cordoni di alimentazione o i cavi digitali. Utilizzando cavi schermati di alta qualità contribuirà anche a evitare che disturbo o interferenza riducano la qualità sonora del vostro impianto. Se avete domande contattate il vostro rivenditore autorizzato Rotel per un consiglio sul migliore cavo per il vostro impianto.

Collegamento Alla Rete e Controlli

Ingresso In Corrente Alternata 9

L'RB-03 viene fornito con il cordone di alimentazione. Utilizzate solamente questo o uno esattamente uguale. Non usate una prolunga. Una robusta ciabatta a prese multiple può essere utilizzata se può pilotare la corrente richiesta dall'RB-03.

Assicuratevi che l'interruttore di accensione sul pannello anteriore dell'RB-03 sia spento. Quindi collegate il cavo di alimentazione alla presa di rete sulla parte posteriore dell'RB-03 9. In seguito, collegate l'altra estremità del cordone di alimentazione all'uscita di alimentazione corretta.

Il vostro RB-03 è già stato predisposto in fabbrica per il voltaggio corretto per il paese dove lo avete acquistato (115 volt o 230 volt con una linea di frequenza di 50 Hz o 60 Hz). La configurazione di linea di corrente alternata è indicata su un adesivo sul pannello posteriore.

NOTA: Nel caso doveste trasportare il vostro RB-03 in un altro paese è possibile riconfigurare il voltaggio. Non cercate di provvedere a questa conversione da soli. Aprire il cabinet dell'RB-03 vi espone a voltaggi pericolosi. Consultate personale di servizio qualificato o il centro di servizio della Rotel per informazioni.

Se vi assentate da casa per un lungo periodo, per un periodo di un mese, è consigliabile staccare il vostro amplificatore durante la vostra assenza.

Interruttore 1 e Spia di Accensione 2

L'interruttore di accensione è posto sul pannello anteriore del vostro amplificatore. Per accendere l'amplificatore premete l'interruttore. La spia LED sopra l'interruttore si illuminerà, indicando che l'amplificatore è acceso. Per spegnere l'amplificatore premete nuovamente il pulsante e riportatelo nella posizione iniziale.

Selettore ON/OFF dell'uscita Trigger 12V 4

L'amplificatore offre l'opzione per l'accensione/spegnimento dell'alimentazione automatica o manuale. Queste modalità sono selezionabili utilizzando un interruttore a bilanciere sul pannello posteriore.

Con l'interruttore in posizione ON del TRIGGER da +12V, l'amplificatore viene attivato automaticamente quando è presente un segnale trigger da 12V al jack da 3.5 mm del TRIGGER IN sul pannello posteriore. L'amplificatore si porrà in modalità di standby se non è presente il segnale da 12V. L'interruttore di alimentazione sul pannello anteriore bypassa questa funzione. Deve essere su ON perché l'interruttore trigger da +12V funzioni. Ponendo l'interruttore su OFF si toglie l'alimentazione all'amplificatore, indipendentemente dal fatto che un segnale trigger sia presente o no.

Ingresso e uscita del trigger da +12V 5 6

Il jack IN da 3.5 mm collega il cavo/spina da 3.5 mm per trasportare il segnale trigger da 12V al fine di attivare e disattivare l'amplificatore, come potrebbe essere fatto in un'installazione particolare. Per fare uso di questa caratteristica l'interruttore a bilanciere deve essere posto in posizione ON. Il jack OUT da 3.5 mm per collegare un altro amplificatore che viene incorporato al trigger da 12V deve essere IN. Il segnale da 12V viene trasportato quando è presente il segnale trigger da +12V.

L'ingresso TRIGGER accetta qualsiasi segnale di controllo (AC o DC) in una gamma che va da 3 volt a 30 volt.

Collegamenti Per I Segnali In Ingresso 7

(vedere la figura 2 che illustra i collegamenti)

L'RB-03 ha connessioni di ingresso convenzionali del tipo RCA, tipiche di tutti i componenti hi-fi.

NOTA: Per evitare forti rumori che non apprezzereste nè voi e nè i vostri diffusori, assicuratevi che l'amplificatore sia spento quando effettuate qualsiasi collegamento di segnale.

Scegliete una coppia di cavi di interconnessione di alta qualità. Collegate l'uscita del canale sinistro del vostro preamplificatore all'ingresso del canale sinistro dell'RB-03. Collegate l'uscita del canale destro del vostro preamplificatore all'ingresso del canale destro dell'RB-03.

Collegamento Dei Diffusori

Selezione Dei Diffusori

Vi raccomandiamo di utilizzare diffusori con un'impedenza minima nominale di 4 ohm o più alta con l'RB-03. Dovreste avere molta cautela nel pilotare coppie multiple di diffusori in parallelo, perchè l'impedenza effettiva che l'amplificatore vede si dimezza. Per esempio, quando si pilotano due coppie di diffusori da 8 ohm, l'amplificatore vede un carico da 4 ohm. Quando si pilotano diffusori multipli in parallelo vi raccomandiamo di scegliere diffusori con un'impedenza di 8 ohm o più alta. I dati di impedenza di un diffusore non sono molto precisi. In pratica pochissimi diffusori presenteranno problemi per l'RB-03. Se avete alcune dubbi chiedete pure consiglio al vostro rivenditore Rotel.

Scelta Dei Cavi

Utilizzate cavi a due conduttori isolati per collegare l'RB-03 ai diffusori. Le dimensioni e la qualità dei cavi possono avere effetti udibili sulle performance del sistema. I cavi standard vanno bene ma possono dare un'uscita più bassa o una risposta limitata in gamma bassa, in particolare se sono molto lunghi. In generale cavi ben dimensionati miglioreranno la resa sonora. Per ottenere le migliori prestazioni, potete prendere in considerazione cavi speciali di alta qualità. Il vostro rivenditore Rotel vi potrà aiutare nella scelta.

Polarità e Fase

La polarità - l'orientamento positivo/negativo dei collegamenti - per il collegamento di ogni diffusore e amplificatore deve essere conforme affinché tutti i diffusori siano in fase. Se la polarità di un collegamento è accidentalmente invertita, il basso sarà debole e l'immagine stereo scadente. Tutti i cavi sono segnati affinché si possano identificare i due conduttori. Vi possono essere scanalature o una striscia sull'isolante di un conduttore. Il cavo può avere un'isolante trasparente con conduttori di colori diversi (rame e argento). Indicazioni sulla polarità possono essere stampate sull'isolante. Identificare i conduttori positivo e negativo e che siano corretti con i collegamenti tra l'amplificatore e i diffusori.

Collegamento Dei Diffusori **8**

L'RB-03 ha due coppie di connettori colorati (rosso e nero) sul pannello posteriore. Questi connettori accettano cavi spellati, forcelle, o doppi connettori a banana (ad eccezione dei paesi della Comunità Europea dove non sono consentiti)

Portare il cavo dall'RB-03 ai diffusori. Lasciatelo lento in modo da poter muovere i componenti abbastanza da consentire l'accesso ai connettori dei diffusori.

Se utilizzate i doppi connettori a banana, collegateli ai cavi ed inseriteli nella parte posteriore dei connettori dell'amplificatore. Gli anelli dei connettori dovrebbero essere avvitati in tutti i casi (in senso orario).

Se state utilizzando connettori a forcella, collegateli ai cavi. Se state collegando cavi spellati direttamente ai connettori, separate i conduttori dei cavi e strappate indietro l'isolante dall'estremità di ogni conduttore. Fate attenzione a non tagliare l'intreccio dei fili. Svitare (in senso antiorario) gli anelli dei connettori. Posizionate la forcella attorno al perno del connettore o inserite il filo avvolto nel foro del perno. Avvitare gli anelli in senso orario per serrare la forcella o il filo.

NOTA: Assicuratevi che non vi siano fili sparsi che potrebbero toccare i fili o i connettori adiacenti.

Configurazione Mono "a Ponte" **3**

(vedere la figura 3 per il funzionamento "a ponte" e la sistemazione dei ponticelli)

I due canali dell'RB-1070 possono essere collegati "a ponte". In questa configurazione il canale singolo eroga l'enorme potenza di 180 watt! Questa caratteristica vi consente di aumentare la potenza dell'intero sistema collegando a ponte il vostro RB-03 e aggiungendo un secondo RB-03 in configurazione "a ponte". Oppure l'RB-03 viene configurato "a ponte" per pilotare un subwoofer. Notate tuttavia che quando l'RB-03 è configurato "a ponte" il diffusore collegato ad esso deve avere un'impedenza pari o superiore ad 8 ohm.

Al fine di utilizzare l'RB-03 in configurazione a ponte, è necessario spostare tre ponticelli all'interno dell'amplificatore posizionandoli da una serie di connessioni ad un'altra. Questa operazione dovrebbe essere effettuata da personale qualificato. Chiedete al vostro rivenditore Rotel. Inoltre l'RB-03 deve essere collegato agli altri componenti in modo diverso. Quando l'RB-03 è configurato "a ponte", la spia luminosa **BRIDGED MONO **3**** posta sul pannello anteriore si illuminerà.

Sistemazione dei ponticelli

Prima di aprire il cabinet dell'RB-03 per sistemare i ponticelli, dovrete scollegare il cordone di alimentazione dalla presa di corrente a muro. NON APRITE IL CABINET DELL'RB-03 SE NON AVETE PRIMA SCOLLEGATO IL CORDONE DI ALIMENTAZIONE DALLA PRESA DI CORRENTE. SE NON LO EFFETTUATE RISCHIATE DI -ESPORVI A VOLTAGGI PERICOLOSI.

Dopo aver scollegato il cordone di alimentazione, rimuovete le viti che fissano il coperchio del cabinet allo chassis e fate scivolare il coperchio. Individuate i tre blocchi di collegamenti etichettati S601, S602 ed S603. Il collegamento standard dei ponticelli predisposto in fabbrica (stereo) è sulle connessioni 1 e 2 di ogni blocco. C'è un asterisco stampato sulla piastra del circuito vicino a questa posizione. Per convertire l'RB-03 in configurazione a ponte spostate i tre ponticelli sulle connessioni 2 e 3 di ogni blocco di connessioni dei ponticelli. Risistematelo il coperchio del cabinet. **Non ricollegate alla rete l'RB-03 se non avete richiuso il coperchio del cabinet.**

Collegamenti In Ingresso

Quando utilizzate l'RB-03 in configurazione mono "a ponte", collegate il cavo proveniente dall'uscita del preamplificatore all'ingresso del canale sinistro. Nessun collegamento deve essere fatto sul canale destro.

Collegamento Dei Diffusori Nella Configurazione "a Ponte"

Quando utilizzate l'RB-03 in configurazione mono "a ponte", il cavo diretto ai diffusori è collegato ai terminali positivi dei canali destro e sinistro. Collegate il cavo che va al terminale positivo del diffusore al terminale positivo del canale sinistro dell'RB-03. Collegate il cavo che va al terminale negativo del diffusore al terminale positivo del canale destro dell'RB-03. Nessuna connessione deve essere effettuata ai terminali negativi dell'RB-03.

Ricerca Dei Guasti

Nei sistemi audio molti problemi derivano da collegamenti sbagliati o inadeguate regolazioni dei controlli. Se vi si pone un problema, isolate l'area critica verificate i comandi, determinate la causa del problema e operate i necessari cambiamenti.

Se non siete in grado di far suonare l'RB-03 fate riferimento ai suggerimenti per le condizioni che seguono:

La Spia di Accensione Non Si Illumina

Non arriva corrente all'RB-03. Controllate il pulsante di accensione sul pannello anteriore. Assicuratevi che sia in posizione di accensione. Controllate i collegamenti alla rete sull'amplificatore e sulla presa di alimentazione (CA)

Sostituzione del Fusibile

Se avete controllato tutto correttamente e non riuscite ancora ad accendere l'amplificatore potrebbe essersi bruciato il fusibile di alimentazione interno. Se ritenete che ciò sia successo, contattate il vostro rivenditore Rotel per informazioni sulla sostituzione del fusibile del vostro amplificatore.

Nessun Suono

Se l'amplificatore è collegato all'alimentazione, ma dai diffusori non viene riprodotto nessun suono, controllate tutti i collegamenti ed i settaggi degli altri componenti.

Caratteristiche

Potenza di uscita continua (20-20kHz, < 0.03%, 8Ω)	70 Watt p/c
Potenza d'uscita in configurazione "a ponte" (20-20 kHz, < 0.1%, 4 ohms)	180 watts
Distorsione armonica totale (20-20kHz, 8 Ω)	< 0.03%
Distorsione d'intermodulazione (60 Hz, 7kHz, 4:1)	< 0.03%
Risposta in frequenza (± 1 dB)	10Hz-100kHz
Fattore di smorzamento	500
Impedenza altoparlanti (normal)	4Ω minimo
Rapporto segnale/rumore (IHF A)	116 dB
Impedenza d'ingresso/Sensibilità	33kΩ/1.0 volt
Alimentazione	
versione Americana	115 Volt , 60 Hz
versione Europea	230 Volt, 50 Hz
Assorbimento	250 W
Dimensioni (LxAxP)	435 x 92 x 334mm
Altezza pannello frontale (per montaggio a rack)	80mm
Peso (netto)	7.5 Kg

Tutte le caratteristiche sono corrette al momento della stampa. Rotel si riserva il diritto di apportare miglioramenti senza darne preavviso.

Instrucciones de Seguridad Importantes

ADVERTENCIA: No hay componentes manipulables por el usuario en el interior del aparato. Cualquier operación de mantenimiento debe ser llevada a cabo por personal cualificado.

ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de que se produzca un incendio o una descarga eléctrica, no exponga el aparato al agua o la humedad ni permita que ningún objeto extraño penetre en su interior. Si el aparato está expuesto a la humedad o algún objeto extraño penetra en su interior, desconecte inmediatamente el cable de alimentación de la red eléctrica. En caso de que fuera necesario, envíe el aparato a un especialista cualificado para su inspección y posterior reparación.

Lea todas las instrucciones del presente manual antes de conectar o hacer funcionar el aparato. Conserve este manual cerca de usted para el caso de que necesite revisar las instrucciones de seguridad que se indican a continuación.

Tenga siempre en mente las advertencias y la información relativa a seguridad que figuran tanto en estas instrucciones como en el propio aparato. Siga al pie de letra todas las instrucciones relacionadas con el funcionamiento del mismo.

Limpie el exterior del aparato únicamente con una gamuza seca o un aspirador.

Debe dejar un mínimo de 10 centímetros de espacio libre alrededor del aparato. No coloque nunca el RA-01 en una cama, un sofá, una alfombra o una superficie similar susceptible de bloquear las ranuras de ventilación. Si el aparato está ubicado en la estantería de una librería o un mueble, debe haber suficiente espacio a su alrededor y ventilación en el mueble para permitir una refrigeración adecuada.

Mantenga al aparato alejado de radiadores, estufas, cocinas o de cualquier otra instalación que produzca calor.

El aparato debe ser conectado únicamente a una fuente de alimentación del tipo y la tensión especificados en su panel posterior.

Conecte el aparato a una toma de corriente eléctrica únicamente a través del cable de alimentación de dos clavijas polarizado suministrado de serie o un equivalente exacto del mismo. No modifique de ningún modo dicho cable. No intente desactivar los terminales destinados a la conexión a tierra o polarización. El cable debería ser conectado a una toma de corriente eléctrica de dos terminales que se adapten perfectamente a las clavijas del cable de alimentación del aparato. No utilice ningún tipo de cable de extensión.

No coloque el cable de alimentación en lugares en que pueda ser aplastado, pinchado, doblado en ángulos críticos, expuesto al calor o dañado de algún modo. Preste particular atención al punto de unión entre el cable y la toma de corriente y también a la ubicación de esta última en el panel posterior del aparato.

El cable de alimentación debería desconectarse de la red eléctrica cuando el aparato no vaya a ser utilizado durante un largo período de tiempo (por ejemplo las vacaciones de verano).

Desconecte inmediatamente el aparato y envíelo a un servicio técnico cualificado para su inspección/repelación si:

- El cable de alimentación o alguna clavija del mismo ha sido dañado.
- Han caído objetos o se ha derramado líquido en el interior del aparato.
- El aparato ha sido expuesto a la lluvia.
- El aparato muestra signos de funcionamiento inadecuado.
- El aparato ha sido golpeado o dañado de algún modo.

Coloque el aparato sobre una superficie fija y equilibrada que sea suficientemente resistente para soportar su peso. No coloque nunca el aparato en una carretilla móvil de la que pueda volcar.



Contenido

Figure 1: Controles y Conexiones	3
Figure 2: Conexión de la señal de entrada y las cajas acústicas	4
Figure 3: Conexiones para el Funcionamiento en Modo Monofónico Puentado	4
Acerca de Rotel	25
Para Empezar	25
Algunas Precauciones	25
Colocación	25
Cables	26
Alimentación y Control	26
Toma de Corriente Eléctrica 9	26
Conmutador e Indicador 1 Luminoso de Puesta en Marcha 2	26
Selector del Modo de Disparo para Conexión/Desconexión 4	26
Entrada y Salida para señal de Disparo de 12 voltios 5 6	26
Conexión de la Señal de Entrada 7	26
Conexión de las Cajas Acústicas	26
Selección de las Cajas Acústicas	26
Selección del Cable de Conexión a las Cajas Acústicas	27
Polaridad y Puesta en Fase	27
Conexión de las Cajas Acústicas en Modo Estereofónico 8	27
Funcionamiento en Modo Monofónico Puentado 3	27
Puentes de Reinicialización	27
Conexión de la Señal de Entrada	27
Conexión de la Caja Acústica en Modo Monofónico Puentado	27
Problemas y Posibles Soluciones	28
El Indicador Luminoso de Puesta en Marcha del Panel Frontal no se Activa	28
Sustitución del Fusible	28
Ausencia de Sonido	28
Características Técnicas	28

Acerca de Rotel

Rotel fue fundada hace más de 40 años por una familia cuyo entusiasta interés por la música le condujo a diseñar y construir componentes de Alta Fidelidad sin ningún tipo de compromiso. Esta pasión ha permanecido inalterada durante todo este tiempo, hasta el punto de que el objetivo de los fundadores de la compañía -proporcionar productos de la máxima calidad a melómanos y audiófilos independientemente de cuales sean sus posibilidades económicas- es compartido por todos sus empleados.

Los ingenieros de Rotel trabajan como un equipo compacto, escuchando y llevando a cabo el ajuste fino de cada nuevo producto hasta que satisface de manera exacta los estándares de calidad musical para los que fue diseñado. Para lograrlo, disponen de la máxima libertad para escoger los mejores componentes allí donde se encuentren. Le sorprenderá agradablemente encontrar exquisitos condensadores procedentes del Reino Unido y Alemania o semiconductores de Japón o Estados Unidos, mientras que los transformadores toroidales de potencia son construidos en la propia factoría de Rotel.

Rotel se ha ganado a pulso, a través de a cientos de artículos, bancos de pruebas y galardones firmados por los críticos especializados más respetados del mundo, una sólida reputación por la excelencia de sus productos. Los comentarios de estos profesionales que escuchan música cada día hacen posible que la compañía se reafirme en la validez de sus objetivos: la puesta a punto de componentes y equipos musicales, fiables y asequibles.

Le agradecemos que haya adquirido este producto y esperamos que le permita disfrutar de su música predilecta durante largos años.

Para Empezar

Gracias por adquirir la Etapa de Potencia Estereofónica Rotel RB-03. Utilizada en un sistema de reproducción musical de alta calidad, le permitirá disfrutar durante muchos años de sus composiciones musicales favoritas.

La RB-03 es un componente de audio de altas prestaciones extremadamente completo. Todos los aspectos de su diseño han sido optimizados para preservar toda la gama dinámica y todas las sutilezas de su música predilecta. La RB-03 incorpora una fuente de alimentación altamente regulada que incluye un transformador de alimentación toroidal y condensadores de láminas finas diseñados y construidos a medida

siguiendo especificaciones de Rotel. Esta fuente de alimentación de baja impedancia posee una generosa reserva de energía que permite a la RB-03 reproducir fácilmente las más exigentes señales de audio. Un diseño de este tipo resulta más caro de fabricar pero es mejor para la música.

Las placas de circuito impreso (PCB) de la RB-03 han sido diseñadas con Pistas Circuitales Simétricas a fin de asegurar el perfecto mantenimiento de las relaciones temporales de la música y la más fiel reproducción de las mismas. La circuitería de la RB-03 utiliza resistencias de película metálica y condensadores de poliestireno o polipropileno en los puntos más críticos del recorrido de la señal de audio. Todos los aspectos de este diseño han sido examinados al milímetro con el objetivo último de conseguir una fiel reproducción de la música.

La RB-03 es un aparato fácil de instalar y el manejo de sus principales funciones no tiene por qué comportar ningún problema. Si usted ya está experimentado en el manejo de componentes de audio estereofónicos, en principio no debería encontrar nada que le resultara especialmente complicado durante la puesta a punto inicial del mismo. Basta con que conecte el resto de componentes de su equipo y disfrute con su música preferida.

Algunas Precauciones

ADVERTENCIA: Para evitar que se puedan producir daños en su equipo, apague TODOS los componentes del mismo cuando conecte o desconecte las cajas acústicas o cualquier otro elemento. No vuelva a poner en marcha el equipo hasta que esté seguro de que todas las conexiones hayan sido correctamente ejecutadas. Preste particular atención a los cables de conexión a las cajas acústicas, procurando que no haya conductores sueltos de uno de ellos que puedan tocar los cables correspondientes a otras cajas acústicas del equipo o el chasis del amplificador.

Le rogamos que lea cuidadosamente el presente manual de instrucciones. Además de las instrucciones básicas de instalación y puesta a punto de la RB-03, incluye información de gran valor sobre las diferentes configuraciones que permite el aparato, así como información general que le ayudará a optimizar las prestaciones de su sistema. Le rogamos asimismo que contacte con su distribuidor autorizado de Productos Rotel para cualquier duda o consulta. No le quepa la menor duda de que todos sus comentarios y observaciones serán bien recibidos.

Guarda el embalaje de la RB-03 y todo el material en él contenido para un posible uso futuro del mismo. El embalaje o transporte de la RB-03 en condiciones diferentes de las originales puede dañar seriamente el aparato.

Rellene y envíe la tarjeta de garantía suministrada con la RB-03. Asegúrese asimismo de mantener en su poder la factura de compra puesto que es la mejor manera de que usted se acuerde de la fecha de compra, un dato esencial en caso de que necesite asistencia técnica durante el período de garantía.

Colocación

Al igual que todos los componentes de audio que manejan señales de bajo nivel, la RB-03 puede verse afectada por su entorno. Evite colocar otros componentes encima de la RB-03 ya que ello impedirá a esta última disipar el calor que genera. Asimismo, no coloque la RB-03 encima de otros componentes y evite situar los cables que transporten señales de audio cerca de los de alimentación ya que de este modo se minimizará la posibilidad de que se capten zumbidos o interferencias.

La RB-03 genera calor durante su funcionamiento normal. Tanto los disipadores térmicos como las ranuras de ventilación de su cubierta superior han sido diseñados para evacuar este calor. Las ranuras de ventilación de la cubierta superior deben permanecer siempre despejadas. Debería haber unos 10 centímetros de espacio libre alrededor del chasis y una razonable corriente de aire a lo largo del lugar en que haya sido instalado el amplificador para evitar el sobrecalentamiento de este último.

Tenga igualmente en cuenta el peso del amplificador cuando seleccione una ubicación determinada para su instalación. Asegúrese por tanto de que la estantería o mueble elegido pueda soportarlo. Le recomendamos que instale la RB-03 en muebles diseñados específicamente para albergar componentes de audio. Dichos muebles están concebidos para reducir o suprimir vibraciones que pueden afectar negativamente a la calidad del sonido. Consulte a su distribuidor autorizado de productos Rotel para que le aconseje acerca de los muebles más adecuados para su equipo y sobre la correcta instalación en los mismos de sus componentes de audio.

Cables

Asegúrese de que los cables de alimentación, digitales y de modulación de su equipo estén alejados entre sí ya que de este modo se minimizarán las posibilidades de que la señal de audio se vea afectada por ruido o interferencias procedentes de los cables digitales o de alimentación. El uso sistemático de cables apantallados de alta calidad también contribuirá a prevenir la entrada de ruido o interferencias susceptibles de degradar la calidad sonora de su equipo. Si tiene alguna pregunta que realizar al respecto, le recomendamos que visite a su distribuidor autorizado de productos Rotel para que le aconseje los cables más adecuados para su sistema.

Alimentación y Control

Toma de Corriente Eléctrica 9

La RB-03 es suministrada de serie con un cable de alimentación adecuado. Utilice únicamente dicho cable o un equivalente exacto. No utilice ningún tipo de cable de extensión. Puede utilizarse una base de enchufes de alta calidad sólo si la misma (y, por supuesto, la toma de corriente ubicada en la pared de su casa) está preparada para manejar la corriente (lea las indicaciones correspondientes que figuran tanto en la citada base como en la toma de corriente) exigida por la RB-03.

Asegúrese de que el Conmutador de Puesta en Marcha situado en el panel frontal de la RB-03 está desconectado (es decir hacia fuera) y a continuación conecte uno de los extremos del cable de alimentación suministrado de serie al receptáculo correspondiente del panel frontal del aparato 9. Conecte el otro extremo en una toma de corriente eléctrica alterna adecuada.

Su RB-03 ha sido configurada en fábrica para que trabaje con la tensión eléctrica alterna correcta que corresponda al país en que ha sido comprada (115 voltios/60 Hz en Estados Unidos o 230 voltios/50 Hz en Europa). Dicha configuración está indicada en un lugar visible del panel posterior del aparato.

NOTA: En caso de que tuviese que trasladar su RB-03 a otro país, es posible reconfigurarla para que pueda trabajar con tensiones de red diferentes de la establecida en fábrica. No intente llevar a cabo esta conversión por su cuenta. El acceso al interior de la RB-03 le expone a tensiones peligrosas. Para cualquier información al respecto, le rogamos que contacte con personal cualificado o llame al departamento de asistencia técnica postventa de Rotel.

Si va a estar fuera de su casa durante un largo período de tiempo -por ejemplo las vacaciones de verano-, le recomendamos, como precaución básica, que desconecte su amplificador (así como el resto de componentes de audio y vídeo de su equipo) de la red eléctrica.

Conmutador e Indicador 1 Luminoso de Puesta en Marcha 2

El conmutador de puesta en marcha está ubicado en el centro del panel frontal de su amplificador. Púlselo para poner en marcha la RB-03. El indicador luminoso situado encima del mismo se activará, indicando que el amplificador está conectado. Para desconectar el aparato, basta con que pulse de nuevo el mencionado botón a fin de que éste regrese a su posición inicial.

Selector del Modo de Disparo para Conexión/Desconexión 4

El amplificador incorpora la opción de conexión/desconexión manual o automática. Estos modos se pueden seleccionar con ayuda de un conmutador situado en el panel posterior.

Con el conmutador situado en la posición +12V TRIGGER ON, el amplificador se activa automáticamente cuando hay una señal de disparo de +12 voltios en la toma TRIGGER IN de 3'5 mm del panel posterior. Cuando la señal de +12 voltios no esté presente, el amplificador se situará en la posición de espera. El CONMUTADOR DE PUESTA EN MARCHA del panel frontal ignora esta función. Debe estar en su posición ON para que el disparador de +12 voltios sea operativo. La conmutación a OFF corta el suministro de energía al amplificador independientemente de que haya o no una señal de disparo presente.

Entrada y Salida para señal de Disparo de 12 voltios 5 6

La toma de entrada IN de 3'5 mm sirve para conectar el Cable/Clavija que transporta una señal de disparo de +12 voltios para la conexión y desconexión del amplificador en un sistema personalizado. Para utilizar esta función, el conmutador de selección de modo debe ser situado en la posición ON.

La toma de salida OUT de 3'5 mm sirve para la conexión de otro amplificador que incorpore una toma de entrada IN para Señal de Disparo de 12 voltios. La salida de señal de 12 voltios se activará cuando esté presente una señal de disparo de +12 voltios.

La entrada para Señal de Disparo acepta cualquier señal de control (tanto continua como alterna) de valor comprendido entre 3 y 30 voltios.

Conexión de la Señal de Entrada 7

(Vea la Figura 2 para la realización de las conexiones correspondientes al funcionamiento en modo estereofónico)

La RB-03 incluye conectores de entrada de tipo RCA convencionales idénticos a los utilizados por la inmensa mayoría de componentes de audio.

NOTA: Para evitar la presencia de ruidos susceptibles de ser apreciados tanto por usted como por sus cajas acústicas, asegúrese de que el amplificador está desconectado cuando usted esté realizando las distintas conexiones.

Seleccione un par de cables de interconexión de alta calidad para la conexión de la RB-03 a su equipo. Conecte el canal de salida izquierdo de su preamplificador al correspondiente conector de entrada de la RB-03. Haga lo propio con el canal derecho.

Conexión de las Cajas Acústicas

Selección de las Cajas Acústicas

Le recomendamos que utilice la RB-03 con cajas acústicas cuya impedancia nominal sea igual o superior a 4 ohmios. Debería tomar algunas precauciones a la hora de atacar varias parejas de cajas acústicas conectadas en paralelo puesto que en este caso la impedancia efectiva que ve el amplificador es exactamente la mitad. Por ejemplo, cuando se atacan dos parejas de cajas acústicas con una impedancia de 8 ohmios (cada caja), el amplificador ve una carga de 4 ohmios. Por lo tanto, cuando utilice varias cajas acústicas conectadas en paralelo se recomienda que use diseños cuya impedancia nominal sea de 8 o más ohmios. Tenga en cuenta que la impedancia de las cajas acústicas no tiene un comportamiento particularmente preciso aunque, en la práctica, muy pocos modelos podrán presentar problemas a la RB-03. Consulte con un distribuidor autorizado de productos Rotel en caso de que tenga cualquier duda al respecto.

Selección del Cable de Conexión a las Cajas Acústicas

Utilice un cable de dos conductores perfectamente aislado para conectar la RB-03 a las cajas acústicas. El tamaño y la calidad de dicho cable pueden tener un efecto audible sobre las prestaciones de la totalidad de su equipo. Un cable de conexión de calidad estándar funcionará pero es posible que provoque una disminución de la potencia de salida o una atenuación de la respuesta en graves, en particular si la longitud del mismo es elevada. En general, un cable más pesado mejorará el sonido. Para conseguir unas prestaciones óptimas, debería considerar la compra de cables de alta calidad especialmente diseñados para aplicaciones de audio. Su distribuidor autorizado de productos Rotel puede ayudarle en la selección de los cables que vaya a utilizar en su sistema.

Polaridad y Puesta en Fase

La polaridad, es decir la orientación positiva/negativa de las conexiones correspondientes a cada caja acústica y a la unión con el amplificador, debe ser coherente, de modo que todas las cajas acústicas del sistema estén en fase. Si la polaridad de una conexión es invertida por error, se producirá una fuerte caída de la respuesta en graves, así como una degradación perceptible de la imagen estereofónica global. Todos los cables están marcados de manera que usted pueda identificar fácilmente los dos conductores. Puede haber marcas o líneas impresas en el revestimiento aislante de un conductor. El cable también puede presentar un claro aislamiento al incorporar conductores de distintos colores (cobre y plata). También puede haber indicaciones de polaridad impresas en el revestimiento aislante. Identifique los conductores positivos y negativos y sea coherente con cada una de las conexiones del amplificador y las cajas acústicas.

Conexión de las Cajas Acústicas en Modo Estereofónico **8**

La RB-03 tiene dos pares de terminales de conexión debidamente codificados (por colores) en su panel posterior que aceptan cable pelado, clavijas o incluso conectores de tipo banana dobles (excepto en los países de la Comunidad Europea, donde su empleo no está permitido).

Lleve el cable desde la RB-03 hasta las cajas acústicas. Procure que el mismo posea la suficiente longitud para que pueda accederse sin ninguna restricción a los terminales de conexión de aquéllas.

Si usted está utilizando conectores dobles de tipo banana, únalos primero a los cables y a continuación insértelos en la zona posterior de los terminales de conexión. En cualquier caso, las tuercas de fijación de los terminales de fijación deberían bloquearse girándolas en sentido horario.

Si está utilizando terminales de tipo clavija, conéctelos en primer lugar a los cables. Si está colocando directamente cable pelado a los terminales de conexión, separe los cables correspondientes a cada conductor y quite la parte superior del revestimiento aislante. Asegúrese asimismo de no cortar ninguno de los conductores propiamente dichos. Libere (girándolas en sentido contrario de las agujas del reloj) las tuercas de fijación hexagonales y a continuación coloque las clavijas alrededor de los terminales de conexión o el cable pelado en el orificio transversal que hay en los mismos. Gire en sentido horario las tuercas de fijación hexagonales para sujetar firmemente en su lugar la clavija o el cable de conexión.

NOTA: Asegúrese de que no haya restos de cable susceptibles de tocar los cables o conductores adyacentes.

Funcionamiento en Modo Monofónico Punteado **3**

(Vea la Figura 3 para el ajuste de los puentes internos y la realización de las conexiones correspondientes al modo de funcionamiento monofónico punteado)

Los dos canales de la RB-03 pueden ser "punteados". En esta configuración, el único canal disponible suministra una potencia de 180 vatios continuos. Esta prestación le permite incrementar de manera sustancial la potencia global de su equipo al poder utilizar la RB-03 de que dispone punteada en mono junto con una segunda RB-03 también punteada. También puede utilizar una sola RB-03 punteada para atacar un subwoofer pasivo. En cualquier caso, tenga en cuenta que cuando la RB-03 está punteada en mono la caja acústica que se le conecte debe tener una impedancia igual o superior a 8 ohmios.

Para poder conectar la RB-03 en modo punteado deben desplazarse tres puentes internos de la misma desde un conjunto de patillas a otro, tarea que debería ser llevada a cabo por un técnico cualificado. Consulte al respecto a su distribuidor autorizado de productos Rotel. Además, en este caso la RB-03 se conectará de una manera diferente al resto de componentes del equipo. Cuando la RB-03 haya sido ajustada para que funcione en el modo monofónico punteado, se activará el testigo luminoso "Bridged Mono" de su panel frontal. **3**

Puentes de Reinicialización

NOTA: Antes de acceder al interior de la RB-03 para reinicializar los puentes, debería desconectar el cable de alimentación de la red eléctrica. **NO ACCEDA AL INTERIOR DE LA RB-03 SIN HABERLA DESCONECTADO DE LA RED ELÉCTRICA.**

Una vez desconectado el cable de alimentación, quite los tornillos que fijan la cubierta superior de la RB-03 al chasis y deslícela hacia fuera del amplificador. Localice los tres bloques de puentes señalizados como S601, S602 y S603. La posición estándar (modo de funcionamiento estereofónico) de los puentes es en las patillas 1 y 2 de cada bloque. Hay, en la placa de circuito impreso, una marca * junto a esta posición. Para convertir la RB-03 en monofónica, desplace los tres puentes de manera que se sitúen en las patillas 2 y 3 de cada bloque. Coloque de nuevo la cubierta de la RB-03. No vuelva a conectar la RB-03 a la red eléctrica hasta que haya completado esta operación.

Conexión de la Señal de Entrada

Cuando utilice la RB-03 en el modo de funcionamiento monofónico punteado, conecte el cable procedente del preamplificador a la entrada izquierda de la etapa. No hay que llevar a cabo ninguna conexión en la entrada derecha.

Conexión de la Caja Acústica en Modo Monofónico Punteado

Cuando utilice la RB-03 en el modo monofónico punteado, el cable de conexión a la caja acústica deberá ser conectado a los terminales positivos de los canales izquierdo y derecho. Conecte el cable que va al terminal positivo de la caja acústica al terminal positivo del canal izquierdo de la RB-03. Conecte el cable que va al terminal negativo de la caja acústica al terminal positivo del canal derecho de la RB-03. No hay que realizar ninguna conexión en los terminales negativos de la RB-03.

Problemas y Posibles Soluciones

La mayoría de dificultades que suelen producirse en los sistemas de audio son el resultado de conexiones realizadas incorrectamente o ajustes inapropiados. En caso de que se encuentre con algún problema, aisle en primer lugar el área afectada, compruebe los ajustes de control realizados, determine la causa del fallo y haga los cambios necesarios. Si se ve incapaz de hacer funcionar de nuevo la RB-03, considere las sugerencias que le damos para las siguientes condiciones:

El Indicador Luminoso de Puesta en Marcha del Panel Frontal no se activa

No entra corriente eléctrica en la RB-03. Compruebe el conmutador de puesta en marcha del panel frontal. Asegúrese de que está situado en la posición "on". Compruebe las conexiones relativas al suministro de señal eléctrica tanto del amplificador como de su propia casa (red eléctrica).

Sustitución del Fusible

Si todo está correctamente conectado y usted todavía no ha podido poner en marcha el amplificador, es posible que se haya fundido el fusible interno. Si usted cree que esto es lo que efectivamente ha sucedido, contacte con su distribuidor autorizado de productos Rotel para que le informe acerca del lugar al que debe acudir para que dicho fusible le sea reemplazado por uno nuevo.

Ausencia de Sonido

Si el amplificador recibe señal eléctrica pero no produce sonido, compruebe todas las conexiones de su equipo y los ajustes correspondientes a cada uno de los componentes del mismo.

Características Técnicas

Potencia Continua de Salida (20-20.000 Hz, THD menor del < 0'03%, 8 ohmios)	70 vatios/canal
Potencia Continua de Salida en Modo Monofónico (20-20.000 Hz, THD menor del < 0'1%, 4 ohmios)	180 vatios (200 vatios a 1 kHz)
Distorsión Armónica Total (20-20.000 Hz, 8 ohmios)	< 0'03%
Distorsión por Intermodulación (60 Hz:7 kHz, 4:1)	< 0'03%
Respuesta en Frecuencia (± 1 dB)	10Hz-100 kHz
Factor de Amortiguamiento (20-20.000 Hz, 8 ohmios)	500
Impedancia de las Caja Acústicas (modo Normal)	mínima de 4 ohmios
Relación Señal/Ruido (norma IHF/ ponderación A)	116 dB
Sensibilidad/Impedancia de Entrada	33 kohmios/1 voltio
Alimentación	
Versión para EE.UU.:	115 voltios/60 Hz
Versión para Europa:	230 voltios/50 Hz
Consumo	250 vatios
Dimensiones (An x Al x P)	435 x 92 x 334 mm
Altura del Panel Frontal	80 mm
Peso Neto	7'5 kg

Todas estas especificaciones son correctas en el momento de la impresión del presente manual de instrucciones.

Rotel se reserva el derecho a realizar modificaciones en las mismas sin aviso previo.

WAARSCHUWING: Om het risico op elektrische schokken of brand te vermijden: zorg dat het apparaat niet nat wordt. Verwijder de kast niet: er bevinden zich in het apparaat geen bedieningsorganen. Indien nodig waarschuw een bevoegd technicus!

EEN LAATSTE WAARSCHUWING: Om het risico op elektrische schokken te voorkomen: laat het apparaat gesloten. Iedere reparatie dient door een gekwalificeerde technicus verricht te worden.

Lees de gehele gebruiksaanwijzing. Voordat u met het apparaat gaat werken is het van groot belang dat u weet hoe u ermee om moet gaan en dat zo veilig mogelijk. Bewaar deze gebruiksaanwijzing op een plek, die u zich na verloop van tijd nog weet te herinneren.

De waarschuwingen op het apparaat en in de gebruiksaanwijzing zijn belangrijk, sla ze niet in de wind.

Als het apparaat vuil wordt, stof het dan af met een zachte droge doek, of maak gebruik van een stofzuiger. Gebruik nooit een oplosmiddel van welke soort dan ook.

Het apparaat moet dusdanig gebruikt worden, dat een behoorlijke koeling niet in het gedrang komt. Voorbeeldjes: Gebruik het apparaat niet op bed, sofa, plaid of andere onregelmatige oppervlakken, waardoor de ventilatiegaten geblokkeerd zouden kunnen worden. Ook het inbouwen in een te kleine ruimte kan een voldoende koeling in de weg staan, zorg dan ook voor een ruimte boven de versterker van zo'n 10 cm.

Het apparaat moet verre gehouden worden van warmtebronnen zoals: radiatoren en kachels, maar ook versterkers.

Het apparaat mag alleen aangesloten worden op het voltage zoals aangegeven op de achterkant, in dit geval 220 - 240 Volts 50 Hz.

Het apparaat dient alleen aangesloten te worden met de bijgeleverde netkabel, of een soortgelijke.

Maatregelen dienen genomen te worden, die de aarding en polarisatie van het apparaat niet te niet doen. Gebruik vooral geen verlengsnoeren.

De lichtnetkabel dient zo neergelegd te worden, dat er niet op getrapt kan worden of geklemd kan worden door scherpe voorwerpen. Vooral de aansluitpunten zijn belangrijk: de aansluiting in de wandcontactdoos en daar waar de kabel het apparaat binnengaat.

Wanneer het apparaat voor langere tijd niet in gebruik is, dient de lichtnetkabel uit het lichtnet verwijderd te zijn.

Het apparaat zal in service gegeven moeten worden wanneer één van de volgende situaties zich voordoet:

- Wanneer het netsnoer en/of steker beschadigd zijn.
- Wanneer er toch voorwerpen/vloeistof in het apparaat terecht zijn gekomen.
- Als het apparaat in de regen heeft gestaan.
- Als het apparaat niet normaal functioneert of een duidelijk afwijkend gedrag vertoont..
- Wanneer het apparaat gevallen is en/of de kast beschadigd is.

Plaats de versterker op een vaste, vlakke en stevige ondergrond. Plaats hem niet op een verrijdbare wagen die gemakkelijk om kan vallen.



Inhoud

Figure 1: De bedieningsorganen en de aansluitingen	3
Figure 2: De cinch- en luidsprekerverbindingen	4
Figure 3: Gebrugde mono aansluitingen/ voorversterker/plaats van de doorverbindingen/	4
Wij van Rotel	30
Aan de slag met de RB-03	30
Een paar voorzorgsmaatregelen	30
Een plek voor de RB-03	30
De bekabeling	30
Het aansluiten op het lichtnet en de bediening	31
De lichtnetkabel 9	31
De aan/uitschakelaar 1 met bijbehorende indicator 2	31
De trigger aan/uitschakelaar 4	31
De 12V trigger in- en uitgang 5 6	31
Het aansluiten van de ingangen 7	31
Luidsprekers	31
De luidsprekerkeuze	31
De luidsprekerkabelkeuze	31
Alles in fase	32
Het aansluiten van de luidsprekers in stereo 8	32
De RB-03 mono schakelen 3	32
Het wisselen van de doorverbindingen	32
De ingangsverbinding	32
De luidsprekerverbindingen	32
Wat te doen bij problemen?	33
De lichtnet-indicator werkt niet	33
Het vervangen van de zekering	33
Hij geeft geen geluid	33
Technische gegevens	33

Wij van Rotel

Het is alweer meer dan 40 jaar geleden dat een familie met een gepassioneerde betrokkenheid bij muziek besloot om zelf geluidsapparatuur van onberispelijke kwaliteit te gaan vervaardigen onder de naam Rotel. Door de loop der jaren heen is die passie gebleven en het familiedoel om audiofielen en muziekliefhebbers voor aantrekkelijke prijzen topkwaliteit te bieden wordt door iedere Rotelmedewerker gesteund.

De technici werken als een hecht team al tweakend en luisterend totdat ieder nieuw produkt dat muzikale niveau heeft bereikt dat hun bij de aanvang voor ogen stond. Zij worden volkomen vrijgelaten in hun keuze van componenten, waar ze ook van de wereld vandaan moeten komen. In Rotel apparatuur kunt u condensatoren vinden uit Duitsland en Engeland of half geleiders uit Amerika en Japan, terwijl de ringkerntransformatoren in eigen huis worden vervaardigd.

Onze goede reputatie werd gevestigd door honderden waarderende testrapporten en vele onderscheidingen die wij hebben mogen ontvangen van mensen die uit professionele dag in dag uit naar muziek luisteren. Hun kritiek houdt ons bij de les: het vervaardigen van muzikale, betrouwbare en betaalbare apparatuur.

Door de aanschaf van dit produkt danken wij u voor het in ons gestelde vertrouwen en wensen wij u er veel en langdurig plezier mee.

Aan de slag met de RB-03

Wij danken u voor de aankoop van onze RB-03 versterker. Wij zijn ervan overtuigd, dat de muziek d.m.v. deze versterker ten gehore gebracht, voor u een jarenlange bron van plezier zal zijn.

De RB-03 is een topkwaliteit versterker met vele mogelijkheden. Hij is zo ontworpen dat hij de volledige dynamiek en de meest subtiële nuances van uw favoriete muziek met het grootste gemak kan weergeven. Om dit allemaal mogelijk te maken is de RB-03 uitgerust met een nauwkeurig geregelde voeding. Deze voeding is samengesteld uit een speciaal voor Rotel ontworpen ringkerntransformator en z.g. "split-foil" condensatoren. Zij zorgen voor de energie die nodig is om aan alle eisen van het muzieksignaal te kunnen voldoen. Het is een kostbare manier van versterkers maken, maar het is dan ook voor een goede zaak: muziek.

De beide circuits op de printboards zijn volkomen symmetrisch opgebouwd. Deze symmetrie zorgt ervoor dat de integriteit van het signaal gewaarborgd blijft. Bij ongelijke signaalwegen krijgt u nl. een licht tijdsverschil tussen het linker en rechter kanaal, met alle vervelende gevolgen van dien. In de signaalweg op de PCB's gebruiken wij uitsluitend metaalfilm-weerstanden en polystyreen- of polypropyleen condensatoren, want alle aspecten van dit ontwerp zijn maar met één doel voor ogen gemaakt: de natuurgetrouwe reproductie van muziek.

In zowel bediening als installatie is de RB-03 een recht toe recht aan ontwerp. Heeft u ervaring met andere apparatuur dan zal u dat spoedig ontdekken. De plugjes aansluiten, de stekker in het stopcontact en genieten maar.

Een paar voorzorgsmaatregelen

Toch wel belangrijk: Om onnodige schade aan uw installatie te voorkomen raden wij u aan om tijdens het aansluiten de apparatuur nog NIET aan te sluiten op het lichtnet. Controleer ook eerst voordat u de apparatuur aanzet of alles wel correct is aangesloten. Geef daarbij met name aandacht aan de luidsprekerverbindingen. Vooral verloren draadjes tussen de zwarte en rode klemschroef kunnen desastreus uitwerken op het functioneren van uw versterker.

Leest u vooral goed de gebruiksaanwijzing. Er staat behalve over het installeren en de bediening, belangrijke informatie in over de wijze waarop u de RB-03 in uw installatie moet inpassen alsmede algemene richtlijnen om het maximale uit uw audio-installatie te halen. Mocht u, ondanks onze pogingen om het u zo duidelijk mogelijk te maken, toch nog vragen hebben aarzel dan niet om met uw Rotel dealer contact op te nemen: hij heeft vast en zeker de antwoorden.

Bewaar als het even kan de verpakking. Altijd handig bij een eventuele verhuizing of wanneer het apparaat opgestuurd moet worden voor reparatie, want er is geen betere bescherming tijdens transport dan zijn eigen doos.

Wanneer u van de ongelofelijk lange garantie van 5 jaar wilt genieten moet u wel even uw garantiebewijs invullen, door uw dealer laten afstempelen, één deel opsturen naar de importeur en uw deel goed bewaren bij de nota van uw leverancier.

Een plek voor de RB-03

De plaats voor het apparaat moet vlak zijn, vrij van vocht, trillingen en hoge temperaturen. Stel het apparaat niet bloot aan directe zonnestralen en sluit het niet op in een niet geventileerde ruimte.

Wij raden u aan de RB-03 te gebruiken in een speciaal audiomeubel. Daarin kan hij op zijn eigen plank staan. Zet hem nooit op een eindversterker. Zodoende voorkomt u oververhitting, brom en interactie met andere componenten uit de hi-fi keten. Goede audiomeubels zijn stevig gemaakt en onderdrukken en verminderen daarmee valse resonanties, aartsvijand nummer 1 in een muziekinstallatie. U zou het niet zeggen maar een meubel kan dus in goede en kwade zin uw installatie danig beïnvloeden. Vraag uw ROTEL dealer om advies, hij weet er alles van!!

De bekabeling

Hou de lichtnet-, digitale- en analoge signaalkabels uit elkaar. Dit vermindert de kans dat het lichtnet of de digitale informatie invloed kan uitoefenen op het analoge signaal. Ook het gebruik van hoge kwaliteits verbindingskabels voorkomt signaalvervuiling van buitenaf. Als het goed is weet uw onvolprezen Rotel leverancier hier alles van.

Het aansluiten op het lichtnet en de bediening

De lichtnetkabel 9

Door het enorme vermogen dat de RB-03 kan leveren, zijn er momenten dat hij erg veel vermogen uit het lichtnet opeist. Het is daarom het beste de stekker van de RB-03 direct in het lichtnet te steken zonder tussenkomst van verlengsnoeren. Een multi stekerdoos mag alleen gebruikt worden als hij geschikt is voor de totale stroomafname van alle apparaten die erop worden aangesloten.

Controleer even of de RB-03 echt uitstaat wanneer u bovenstaande handeling uitvoert.

Uw RB-03 is ingesteld op het lichtnet-voltage van het land waarin hij gekocht is. In uw geval dus 230/240 volts. U kunt het ingestelde voltage controleren op de achterkant van het apparaat.

Extra informatie: *Mocht u ooit moeten verhuizen naar een land met een ander voltage, dan is de versterker op dat andere voltage in te stellen. Doe deze operatie NIET zelf, maar laat hem verrichten door uw Rotel leverancier. Deze handelingen zijn voor een niet ingewijde niet van gevaar ontbloot.*

Als u van plan bent om een langdurig van huis te zijn, adviseren wij u uw gehele beeld en geluidsinstallatie (dus ook de RB-03) van het lichtnet te ontkoppelen.

De aan/uitschakelaar 1 met bijbehorende indicator 2

De aan/uitschakelaar vindt u links op de voorkant van de versterker onder de aanduiding "POWER". Wanneer u de RB-03 aan wilt zetten drukt u deze schakelaar in. Het lampje boven deze schakelaar gaat nu aan ten teken dat de versterker aan staat. Wanneer u nu nogmaals de schakelaar indrukt begrijpt u waarschijnlijk wat er gebeurt: uit dus.

De trigger aan/uitschakelaar 4

Beide versterkers bieden de mogelijkheid om hem zowel handmatig als automatisch te kunnen aanzetten. U kunt kiezen uit beide mogelijkheden d.m.v. een wipschakelaar achter op de versterker.

Als de "12V TRIGGER" schakelaar op "ON" (aan) staat, wordt de versterker automatisch ingeschakeld zodra er een 12 volt signaal op de 3,5mm plug (ook op de achterkant) gemerkt "IN" komt te staan. Zodra dit signaal wegvalt gaat de versterker uit (standby). Het functioneren van deze automatische aan/uitschakeling wordt echter bepaald door de hoofdschakelaar "POWER" op de voorkant van de versterker. Deze moet op "ON" (aan)staan om de triggerfunctie te laten werken. Zet u de versterker uit met de hoofdschakelaar dan werkt de triggerfunctie dus NIET, hoe de triggerschakelaar dan ook staat.

De 12V trigger in- en uitgang 5 6

De 3,5mm plug gemerkt "IN" is voor het aansluiten van de kabel waar het + 12V signaal op staat waarmee de versterker op afstand aan- en uitgeschakeld wordt. Om deze mogelijkheid te kunnen gebruiken moet de wipschakelaar op "ON" (aan)staan. De plug gemerkt "OUT" is voor het aansluiten van een kabel waarmee u weer een andere versterker met het triggersignaal kan aan en uit te schakelen. Deze moet natuurlijk dan wel voorzien zijn van dezelfde 12V triggermogelijkheid. Het 12V triggersignaal staat op deze uitgang (OUT) zodra op de ingang (IN) het 12V signaal wordt aangeboden.

De triggeringang werkt op zowel gelijk- als wisselspanningsignaal tussen 3- en 30 Volts.

Het aansluiten van de ingangen 7

(zie figuur 2 voor het normaal aansluiten van de RB-03)

Achterop de versterker vindt u de bekende cinch aansluitingen gemerkt "LEFT INPUT" (ingang links) en "RIGHT INPUT" (ingang rechts).

Extra informatie: *Het is zeer verstandig voor uw gehoor en luidsprekers dat wanneer u signaalverbindingen maakt van welke aard dan ook, uw apparatuur UIT staat.*

Luidsprekers

De luidsprekerkeuze

Wij raden u aan om bij de RB-03 luidsprekers te gebruiken die minstens een nominale impedantie hebben van 4Ω. Daar bij parallel-schakeling de weerstand kleiner is dan de laagst gebruikte weerstand, moet u bij gebruik van meerdere luidsprekers op één aansluiting ervoor zorgen dat de totale impedantie van de onderlinge luidsprekers nooit onder de 4Ω komt. Dat komt er in de praktijk op neer dat wanneer u twee luidsprekers aan één aansluiting hangt de weerstand onderling niet lager dan 8Ω mag zijn. Met deze regel in acht genomen zal u weinig problemen hebben met wat voor luidspreker dan ook. Mocht u toch nog vragen hebben over dit onderwerp, dan weet u uw handelaar te vinden.

De luidsprekerkabelkeuze

Om de volle potentie van deze geweldenaar te kunnen ondergaan adviseren wij u hoge kwaliteits luidsprekerkabel te gebruiken. Standaard tweaderig draad werkt wel, maar, en u kunt het geloven of niet, de kwaliteit van de kabel is echt van grote invloed op de totale prestaties van uw installatie. Informeer eens bij uw Rotel leverancier over de diverse mogelijkheden voor uw installatie.

Alles in fase

Het is niet alleen belangrijk dat u de luidsprekers met de juiste kanalen verbindt, (hiermee bedoelen wij links aan links en rechts aan rechts enz.), maar ook dat u ze correct aansluit t.o.v. het signaal. Kortom, wat moet u doen? Zorg ervoor dat de + (rood) van de speaker aan de + van de versterker is aangesloten en dus de — (zwart) van de speaker aan de — van de versterker. Goede luidsprekerkabel, zoals in het vorige onderwerp besproken, is, om het u gemakkelijk te maken, meestal gemerkt doordat een tekst op een van de twee aders is afgedrukt of inderdaad een van de twee geleiders gemerkt is met een kleur. Als u die tekst of kleur op beide/alle kanalen als plus aanhoudt dan weet u dat u het goed gedaan heeft. Controle is dan ook niet meer noodzakelijk.

Het aansluiten van de luidsprekers in stereo 8

Op de achterkant heeft de RB-03 twee paar luidsprekeruitgangen, met de bovenvermelde kleurcodering. U kunt daar de kaalgestripte luidsprekerkabel direct door het dwarsgat insteken en de draaipluggen aandraaien, achter de draaiknoppen klemmen via de bekende vorkjes of (indirect) met banaanpluggen, hoewel dat eigenlijk binnen de Europese gemeenschap niet mag.

Overtuig uzelf of u de juiste luidspreker op de juiste uitgang aansluit. Oftewel links ("LEFT") op links en rechts ("RIGHT") op rechts.

Gebruik genoeg kabel om eventueel bij calamiteiten de luidspreker of de versterker weg te kunnen schuiven.

Als u tegen alle community-regels in toch banaanpluggen wilt gebruiken, moet u de draaipluggen wel helemaal indraaien.

Als u aansluitvorkjes gebruikt, moet u deze achter de draaipluggen vastklemmen of de samengedraaide kabelbundel door het dwarsgat steken en de plastic moer weer aandraaien. Bij het gebruik van blank gemaakte kabel moet u er goed op letten dat u bij het strippen geen deel van het draad zelf afstript.

Extra informatie: Kijk goed of u bij het aansluiten geen sluiting maakt. Losse draadjes van de ene aansluiting kunnen nog wel eens de neiging hebben die van de andere aansluiting op te zoeken en de versterker vindt dat niet leuk.

De RB-03 mono schakelen 3

(Zie figuur 3 voor het veranderen van de doorverbindingen)

D.m.v. "bruggen kan de RB-03 mono geschakeld worden. Er ontstaat dan een krachtpatser van een ferme 180 Watts! Deze speciale eigenschap geeft u de mogelijkheid om bij gebruik van twee RB-03's een schier onbeperkt vermogen te bereiken. Of met één RB-03 een grote, vermogen-dorstige subwoofer aan te sturen. Let wel de gebrugde RB-03 is alleen geschikt voor 8Ω luidsprekers!

Om de RB-03 te bruggen moeten drie doorverbindingen in het inwendige van de versterker veranderd worden. Als u geen risico wilt lopen kunnen deze handelingen het best verricht worden door uw Rotel leverancier. Ook moet de mono geschakelde RB-03 anders aangesloten worden. Wanneer de RB-03 gebrugd wordt gebruikt licht de aanduiding "BRIDGED MONO" 3 op op de voorkant van de versterker.

Het wisselen van de doorverbindingen

Voordat u de versterker opent om de doorverbindingen te veranderen moet u de RB-03 van het lichtnet afkoppelen. HAAL DE KAP NIET VAN DE VERSTERKER AF ZONDER DAT U DE STEKER UIT HET LICHTNET HEEFT GEHAALD. WAAROM: OMDAT HET LEVENSGEVAARLIJK KAN ZIJN!!

Het bruggen van de RB-03 doet u op de volgende wijze: Haal de steker uit de wandcontactdoos, schroef de kap los en verwijder hem. De drie overbruggings verbindingen zijn gemerkt: S601, S602 en S603. Van fabriekswege is de versterker op stereo gebruik ingesteld, met de doorverbindingen op pen #1 en #2. Er staat een klein sterretje op het printboard naast deze instelling. Voor het gebrugd mono gebruik worden alle drie de doorverbindingen naar de pennen # 2 en 3 verhuisd. Plug de RB-03 niet eerder in het lichtnet alvorens u de kap weer heeft gemonteerd!

De ingangsverbinding

Bij een "gebrugde" RB 03, wordt alleen de linker "LEFT" ingang gebruikt. Alle andere connectoren worden in de BRIDGED MONO positie NIET gebruikt.

De luidsprekerverbindingen

Het aansluiten van de RB-03 wijkt nogal af wanneer de versterker gebrugd wordt. Verbindt de kabel van de luidspreker aan de "SPEAKERS" aansluiting van de RB-03 op de volgende manier: De pluslijn van de luidspreker gaat naar "LEFT" + en de minlijn gaat naar de "RIGHT" +. N.B. Sluit bij monogebruik de luidsprekers altijd rechtstreeks aan op de versterker, gebruik dus geen speaker-schakelkastjes of dergelijken. Wees extra nauwkeurig met de aansluitingen en let er vooral op dat noch met de andere connectoren noch met andere metalen delen van de versterker contact wordt gemaakt!!

Wat te doen bij problemen?

De meeste problemen in geluidsinstallaties ontstaan door slechte aansluitingen of het verkeerd gebruik van de knoppen en toetsen. Als u problemen tegenkomt, probeer ze dan te lokaliseren: check eerst de bedieningsorganen en maak eventueel de juiste correcties. Komt u er dan nog niet uit, probeer dan de onderstaande suggesties:

De lichtnet-indicator werkt niet

Het is duidelijk: uw RB-03 ziet het lichtnet niet. Controleer of de aan/uitschakelaar "POWER" wel ingedrukt is en controleer tevens of de lichtnetkabel wel goed en stevig is aangesloten.

Het vervangen van de zekering

Als alles er volgens de bovenstaande aanwijzingen oké uitziet, maar er nog steeds weinig te beleven valt, is er wellicht iets anders loos: de interne lichtnetzekering is waarschijnlijk opgeblazen. Heeft u dat vermoeden, neem dan contact op met uw Rotel leverancier. Hij geeft u instructies hoe nu te handelen.

Hij geeft geen geluid

De lichtnetindicator brandt wel, maar jammer genoeg weinig welluidende klanken. Dit verschijnsel treedt eigenlijk alleen maar op wanneer de ventilatie-openingen bovenop de versterker geblokkeerd worden, wanneer de luidsprekers slecht zijn aangesloten of wanneer de versterker langdurig meer dan zijn maximum heeft moeten presteren. Zet in zulke gevallen de versterker uit en geef hem de tijd om af te koelen. Controleer ondertussen alle aansluitingen en de standen van de knoppen en schakelaars van uw installatie. Schenk speciale aandacht aan de luidsprekeraansluitingen. Zet na al deze controles de versterker weer aan. Als het probleem niet is opgelost of weer terugkomt dan wordt het tijd dat u uw vertrouwde leverancier er bij roept.

Technische gegevens

Continue uitgangsvermogen (20-20 kHz. < 0,03% THD, 8Ω)	70 W. per kan.
Idem in gebruge mono schakeling (20-20 kHz. < 0,1% THD, 8Ω)	180 W.
In gebruge mono schakeling bij 1 kHz	200 W.
Totale harmonische vervorming (20-20.000 Hz. 8Ω)	< 0,03%
Intermodulatie vervorming (60 Hz : 7 kHz., 4 : 1)	< 0,03%
Frequentiebereik (± 1 dB)	10-100.000 kHz
Dempingsfactor (20-20.000 Hz. aan 8 Ω)	500
Luidsprekerimpedantie (normale positie)	4 Ω nominaal
Signaal/ruisverhouding (IHF, A netwerk)	116 dB
Ingangsimp./gevoeligheid	33 kΩ/1 Volt
Lichtnetspanning	115 V 60 Hz. U.S. versie 230 V 50 Hz. E.U. versie
Vermogensopname	250 Watts
Afmetingen (bxhxd)	440x92x340 mm
Hoogte Voorpaneel (voor rackmontage)	80 mm
Netto gewicht	7,2 kg

VIKTIGA SÄKERHETSINSTRUKTIONER**VARNING!**

För att undvika elektriska stötar, brand m.m.

1. Skruva ej ur skruvarna ur kabinettet.
2. Utsätt ej apparaten för väta eller fukt.
3. Ta aldrig i strömkabeln eller kontakten med blöta eller fuktiga händer.

VARNING! Gör ej egen service på apparaten. Anlita alltid behörig servicetekniker för service.

VARNING! Utsätt aldrig apparaten för fukt, väta eller i övrigt kladdiga vätskor. Tillåt ej främmande föremål i apparaten. Om apparaten utsätts för fukt, väta eller att främmande föremål kommer in, dra omedelbart ut nätsladden ur vägguttaget. Ta apparaten till behörig servicetekniker för översyn och nödvändig reparation.

Läs alla instruktioner före du ansluter eller använder apparaten. Behåll denna bruksanvisning så att du alltid kan återkomma till dessa säkerhetsföreskrifter.

Beakta alla varningar och säkerhetsföreskrifter i bruksanvisningen och på själva apparaten. Följ alla användarinstruktioner.

Använd endast torrt tygstycke eller en dammsugare för rengöring av utsidan av apparaten.

Använd 10 cm fritt utrymme runt om apparaten. Placera ej apparaten på en säng, soffa, filt, matta eller liknande material som kan blockera ventilationshålen. Placeras apparaten i en bokhylla eller skåp skall det finnas utrymme för god ventilation.

Placera ej apparaten nära ett element eller liknande enheter som utvecklar värme.

Apparaten måste vara ansluten till ett vägguttag endast med det vottal som finns beskrivet på apparatens baksida (i Europa 230V, 50Hz).

Anslut apparaten till vägguttaget endast med medskickad strömkabel eller exakt motsvarande. Modifiera ej medskickad strömkabel. Ändra ej jord eller polaritet. Använd ej förlängningskabel.

Placera ej strömkabeln så att den kan bli utsatt för åverkan, extrem värme eller i övrigt kan skadas. Lägg speciellt märke till var strömkabeln ansluts på baksidan av apparaten.

Strömkabeln skall vara urkopplad från vägguttaget om apparaten ej används under en längre tid.

Avsluta omedelbart användandet av apparaten och låt behörig servicetekniker kontrollera den om:

- Strömkabelns kontakt eller kabel har skadats.
- Främmande föremål eller vätska kommit in i apparaten.
- Apparaten blivit utsatt för regn.
- Apparaten visar tecken på felaktig funktion.
- Apparaten har tappats eller i övrigt skadats.

Placera apparaten på en stabil yta som kan bära apparatens vikt.

Placera ej apparaten på ett rörligt föremål som kan välta.



Innehåll

Important Safety Instructions	2
Figur 1: Funktioner och anslutningar	3
Figure 2: Anslutningar för ingångssignalerna och högtalarutgångarna	4
Figure 3: Bryggkopplad monoanslutning för signalingång och högtalarutgång	4
Byglarnas placering	4
Om Rotel	35
Introduktion	35
Att tänka på	35
Placering	35
Kablar	35
Ström och strömfunktioner	36
Strömingång 9	36
Strömbrytare och Strömindikator 1 2	36
Switch för 12V Trigger Av/På (On/Off) 4	36
12V Trigger ingång 5 och utgång 6	36
Anslutningar för insignaler 7	36
Anslutning av högtalare	36
Val av högtalare	36
Val av högtalarkabel	36
Polaritet och fas	37
Anslutning av högtalare (stereo) 8	37
Användning av bryggkoppling (mono) 3	37
Omkoppling av byglarna	37
Anslutning av insignal	37
Felsökning	38
Frontpanelens strömlampa lyser ej	38
Säkringsbyte	38
Inget ljud	38
Specifikationer	38

Om Rotel

En familj med ett passionerat intresse för musik grundade Rotel för över 40 år sedan. Det utmynnade i egen tillverkning av HiFi-produkter med en kvalitet utan kompromisser. Genom alla år har denna passion för musik varit oförändrad och målet har alltid varit att producera prisvärda produkter för både audiofiler och musikälskare. Detta är också Rotels hela personal delaktiga i.

Rotels ingenjörer arbetar i team och har ett nära samarbete. De lyssnar på och finslipar varje ny produkt tills den når upp till deras krav på musikaliska kvalitet. De är fria att välja komponenter från hela världen i syfte att göra produkten så bra som möjligt. Kondensatorer från Storbritannien och Tyskland, halvledare från Japan och USA, medans toroidaltransformatorerna tillverkas i Rotels egna fabriker.

Rotels goda rykte för kvalitet har förtjänats genom hundratals tester och erkännanden från HiFi-industrins seriösaste recensenter som lyssnar på musik varje dag. Deras erkännande håller företaget Rotel troget sitt mål att ta fram produkter som är musikaliska, pålitliga och prisvärda.

Alla vi på Rotel är glada för att du valde Rotels produkt och hoppas att den kommer att ge dig många år av njutning och glädje

Introduktion

Tack för att du valde Rotel RB-03 stereo-slutsteg. Väl använd i ett kvalitetssystem för musik eller hemmabio kommer den att ge dig många år av musikalisk njutning.

RB-03 är en komplett och högpresterande enhet. Alla områden gällande design, komponenter och funktionalitet har optimerats för att bevara dynamiken och nyanser i musiken. Med Rotels egentillverkade och specialbyggda torodial transformatorer har RB-03 en mycket kraftig uteffekt. Denna lågimpedanta strömförsörjning ger stora kraftresurser, vilket gör att RB-03 lätt kan återge de mest krävande audiosignaler som finns i musiken. Denna typ av konstruktion är dyrare men är bättre för musikåtergivning.

Kretskorten är designade med "Symmetrical Circuit Traces". Detta garanterar att musikens kvalitet bibehålls och trovärdigt återskapas. Kretskorten i RB-03 är försedda med resistorer av metallfilm och kondensatorer av polystyren eller polypropylen i de viktiga signalvägarna. Alla aspekter gällande denna konstruktion har kontrollerats för att garantera den mest trovärdiga återgivningen av musiken.

Huvudfunktionerna på RB-03 är både enkla att installera och att använda. Har du tidigare erfarenheter av HiFi-system kommer du inte att finna några konstigheter rörande RB-03. Anslut helt enkelt tillhörande HiFi-komponenter och njut av musiken.

Att tänka på

VARNING! För att undvika skador i ditt system: Stäng av ALLA enheter i systemet när du ansluter/kopplar ur högtalarna eller annan komponent. Aktivera ej någon enhet förrän du är helt säker på att anslutningarna är korrekt gjorda. Kontrollera högtalarkablarna extra noga. Det får inte finnas några lösa delar av kabeln som kan komma i kontakt med andra högtalarkablar eller chassit på slutsteget.

Läs denna handbok noggrant. Den ger dig information om hur du bäst installerar och använder RB-03 i olika system för bästa ljudåtergivning. Kontakta din återförsäljare för Rotel om har fler frågor angående detta. Alla vi på Rotel välkomnar dina frågor och synpunkter.

Spara kartongen och allt förpackningsmaterial till RB-03 för framtida behov. Att skicka eller flytta RB-03 i en annan förpackning kan skada apparaten allvarligt.

Spara ditt originalkvitto från köptillfället. Det är det bästa beviset för inköpsdatum som du kan behöva i händelse av service och garanti anspråk.

Placering

Liksom andra ljudkomponenter som hanterar lågnivåsignaler kan RB-03 påverkas av sin omgivande miljö. Undvik att placera ovanpå andra komponenter. Detta kommer att minska möjligheten att apparaten plockar upp brum och störningar.

RB-03 alstrar värme även vid normal användning. Kyldelarna och ventilationshålen är konstruerade för att avlägsna denna värme. Ventilationshålen på apparatens ovansida får ej täckas över. Det måste finnas 10 cm fritt utrymme runt om apparaten och tillräckligt med lufttillförsel för att förhindra att apparaten överhettas.

Var noga med att apparatens vikt kan bäras av hyllan den skall placeras på. Vi rekommenderar att placera RA-02 i en möbel avsedd för audiokomponenter. Sådana möbler är tillverkade för att dämpa vibrationer som kan påverka ljudkvaliteten. Fråga din återförsäljare för Rotel för råd om HiFi-möbler och korrekt installation av audiokomponenter.

Kablar

Var noga med att hålla isär strömkablar, digitala signalkablar och vanliga audiokablar från varandra. Detta minimerar att de vanliga audiokablarna plockar upp störningar från strömkablarna eller de digitala kablarna. Genom att använda skärmade kvalitetskablar skyddar man signalen från yttre störningar som kan försämra ljudkvaliteten. Fråga din återförsäljare för Rotel för råd om de bästa kablarna för ditt system.

Ström och strömfunktioner

Strömingång 9

RB-03 levereras med rätt strömkabel. Använd endast denna kabel eller exakt motsvarighet. Använd ej förlängningskabel. En kraftig och godkänd fördelningsdosa kan användas om den kan hantera strömmen till RB-03 och de andra komponenterna i systemet.

Försäkra dig om att strömbrytaren på RB-03s frontpanel är avstängd (Off). Anslut strömkabeln till strömingången 9 på RB-03s baksida och anslut sedan den andra änden till vägguttaget.

Din RB-03 är fabriksinställd på rätt voltall för vad som gäller på den marknad som den är inköpt på (USA 115V/60Hz och Europa 230V/50Hz). Det finns en dekal på apparatens baksida som informerar om detta.

OBS! Om du skulle flytta din RB-03 till ett annat land kan man konfigurera apparaten för ett annat voltall. Gör ej detta själv. Genom att öppna kabinettet på RB-03 kan du komma i kontakt med farlig spänning. Ta kontakt med kvalificerad serviceverkstad för mer information.

Om du kommer att vara hemifrån en längre tid är det en lämplig försiktighetsåtgärd att koppla ur RB-03 ur vägguttaget, (liksom dina övriga audio- och videoprodukter), medans du är borta.

Strömbrytare och Strömindikator 1 2

Strömbrytaren, (POWER-knappen), är placerad på frontpanelen. Tryck in strömbrytaren för att aktivera RB-03 (eller för att aktivera den automatiska strömstartsfunktionen). Strömindikatorn ovanför strömbrytaren tänds när RB-03 är på. Tryck på strömbrytaren igen för att stänga av apparaten.

Switch för 12V Trigger Av/På (On/Off) 4

RB-03 kan aktiveras automatiskt eller manuellt (Av/På). Detta gör man med en vippkopplare, switch, på apparatens baksida.

Med denna switch för 12V TRIGGER i "ON"-positionen aktiveras slutsteget automatiskt när det finns en aktiv 12 volts signal. Denna signal är ansluten i 3,5 mm ingången benämnd "IN" under markeringen 12V TRIGGER på apparatens baksida. Slutsteget sätts i standbyläge när 12 volts signalen är borta. Frontpanelens strömbrytare avaktiverar denna funktion. Strömbrytaren måste vara i intryckt läge, "ON", för att 12V TRIGGER-funktionen skall kunna användas. Genom att stänga av apparaten kan man ej aktivera den igen med en 12V TRIGGER-signal.

12V Trigger ingång 5 och utgång 6

Ingången på RB-03s baksida som är märkt "12V TRIGGER IN" används för att ansluta en kabel med 3,5 mm kontakt och 12V Trigger-signal. Den aktiverar apparaten i Av eller På. Switchen på apparatens baksida måste vara i "ON"-läget. Denna ingång kan ta emot en signal (likström eller växelström) som ligger mellan 3 volt och 30 volt.

Utgången som är märkt "12V TRIGGER OUT" används till att "länka" vidare en 12 volts signal till en annan apparat. Denna 12V utsignal är tillgänglig endast om det finns en 12V insignal ansluten till 12V TRIGGER IN.

Anslutningar för insignaler 7

[Se figur 2 för vanlig stereoanslutning.]

RB-03 har anslutningar med RCA-kontakter av standardtyp. Det är en typ som används i nästan all audioutrustning.

OBS! För att förhindra höga ljudskrap som varken du eller dina högtalare uppskattar, stäng alltid av systemet innan du gör nya anslutningar.

Välj en audiokabel med god kvalitet. Anslut vänster kanals utgång från ditt försteg till vänster kanals ingång på RB-03s baksida. Anslut höger kanals utgång från ditt försteg till höger kanals ingång på RB-03.

Anslutning av högtalare

Val av högtalare

Vi rekommenderar att använda högtalare med en nominell, verklig, impedans på 4 ohm eller högre till RB-03. Var försiktig med att ansluta flera par högtalare samtidigt i en s.k. parallellanslutning då den aktuella impedansen halveras. T.ex. vid anslutning av två par högtalare med 8 ohms impedans "uppfattar" RB-03 belastningen som 4 ohm. Om du ansluter flera par högtalare i en parallellanslutning, välj då högtalare med 8 ohms impedans eller högre. Högtalarnas värde på impedansen är sällan exakt angivet. I praktiken så är det väldigt få högtalare som kommer att vara några problem RB-03. Kontakta din återförsäljare för Rotel om du har fler frågor om detta.

Val av högtalarkabel

Använd en skärmad och tvärdelad högtalarkabel för att ansluta dina högtalare till RB-03. Storlek och kvalitet på högtalarkabeln påverkar ljudkvaliteten i ditt system. En standard kabel kan fungera bra men kan också minska utsignalen och dämpa basåtergivningen, speciellt i system med långa kablar. Generellt gäller att ju större kabel desto bättre ljudåtergivning. För bästa resultat rekommenderar vi att du investerar i en kvalitetskabel. Din återförsäljare för Rotel kan hjälpa dig med val av högtalarkabel till ditt system.

Polaritet och fas

Polariteten, den positiva "+"/negativa "-", vägledningen för anslutningarna, måste vara rätt anslutna för att högtalarna skall vara i fas. Om polariteten i en anslutning är omvänd kommer basåtergivningen att minskas och att stereobilden blir felaktig. Alla kablar skall vara märkta för att du skall kunna identifiera rätt kabel. Det kan vara en färgmarkering eller en fasad kant på den ena kabeln som särskiljer dem åt. Det kan också vara en transparent kabel med olika färger på själva ledarna (koppar och silver). Var konsekvent när du ansluter kablarna, använd samma typ av markering på samma polaritet på högtalarna och förstärkaren.

Anslutning av högtalare (stereo) 8

RB-03 har två par med färgkodade anslutningar (skruvkontakter) på baksidan. Högtalaranslutningarna på RB-03 kan anslutas med en skalad kopparkabel, kontakter av gaffeltyp eller med banankontakter (ej banankontakter i Europa).

Dra kabeln från RB-03 till högtalarna. Se till att det finns extra kabel som gör att du kan flytta komponenter för att komma åt anslutningarna på baksidan.

Om du använder banankontakter, anslut dem till högtalarkabeln och stoppa in dem i skruvkontakterna. De sexkantiga skruvkontakterna skall vara helt inskruvade (medurs).

Om du använder kabelskor så fäst dem på kabeldelarna. Om du vill ansluta med högtalarkabel direkt på skruvkontakterna, separera kabeldelarna och skala av isoleringen. Var noga med att du inte skalar i själva koppartrådarna. Skruva upp den sexkantiga skruvkontakten på RB-03 moturs och anslut kontakten på kabeln eller den skalade kabeln runt själva skruven. Skruva kontakten medurs för att fästa kabeln i RB-03.

OBS! Var noga med att det inte finns några lösa kabeltrådar som kan komma i kontakt med närliggande kablar.

Användning av bryggkoppling (mono) 3

[Se figur 3 för beskrivning på bryggkoppling med byglarna.]

RB-03s två kanaler kan bryggkopplas till en monokanal. Med denna konfigurering kan RB-03 lämna upp till 180 watt! Denna egenskap ger dig möjlighet till att höja uteffekten i ditt system genom att komplettera med ytterligare en RB-03 som är bryggkopplad. Man kan även använda en bryggkopplad RB-03 för att driva en subwoofer. Observera att när RB-03 är bryggkopplat måste högtalarnas impedans vara på 8 ohm eller mer.

För att använda RB-03 som ett bryggkopplat slutsteg skall tre bygelanslutningar inuti slutsteget flyttas från en grupp stift till ett annan grupp. Denna konfigurering skall göras av behörig servicetekniker. Kontakta din återförsäljare för Rotel om detta. Dessutom skall RB-03 anslutas till övriga komponenter på ett annat sätt. När RB-03 är bryggkopplad lyser indikatorn 3, "Bridged Mono", på frontpanelen.

Omkoppling av byglarna

Innan man öppnar kabinettet på RB-03 (vid omkoppling av byglarna) skall man dra ut strömsladden ur vägguttaget. ÖPPNA EJ KABINETTET PÅ RB-03 INNAN STRÖMSLADDEN ÄR URKOPPLAD UR VÄGGUTTAGET. OM DETTA EJ GÖRS KAN MAN UTSÄTTAS FÖR LIVSFARLIG SPÄNNING.

Efter det att strömsladden är utdragen ur vägguttaget kan man skruva ur skruvarna som sitter i kabinettet. Dra av kabinettet bakåt. Sök reda på de tre stift-grupperna S601, S602 och S603. Med den fabriksinställda konfigureringen (stereo) är byglarna placerade över stift 1 och 2 på varje grupp av stift. Det finns en markering * på kretskortet intill denna placering. För att ställa om RB-03 till ett bryggkopplat mono-slutsteg, flytta de tre byglarna till stift 2 och 3 på respektive grupp av stift. **Anslut inte strömsladden på RB-03 till vägguttaget innan kabinettet åter är fastskruvat på apparaten.**

Anslutning av insignal

När man använder RB-03 som ett bryggkopplat mono-slutsteg skall högtalarkablarna anslutas till de positiva "+" kontaktarna på höger och vänster kanal. Anslut den kabel som går till "+" på högtalaren till den positiva "+" kontakten på den vänstra kanalen på RB-03. Anslut den kabel som går till "-" på högtalaren till den positiva "+" kontakten på den högra kanalen på RB-03. Ingen anslutning skall göras till den negativa "-" kontakten på RB-03.

Felsökning

De flesta problemen i ett audiosystem beror ofta på att anslutningar är felaktigt gjorda eller felaktig funktionsinställning. Om du stöter på problem, försök att lokalisera felet och kontrollera inställningar. Försök att hitta orsaken till felet och vidta nödvändiga förändringar. Om du inte kan få fram något ljud ur RB-03 så läs följande råd nedan på tänkta situationer:

Frontpanelens strömlampa lyser ej

Ingen ström till RB-03. Kontrollera att frontpanelens strömbrytare är intryckt. Kontrollera att strömsladden är ansluten till vägguttaget och apparaten.

Säkringsbyte

Om allting verkar rätt, men du fortfarande inte kan aktivera apparaten kan det betyda att den interna säkringen är bränd. Tror du att detta är fallet, kontakta din återförsäljare för Rotel för att få säkringen utbytt.

Inget ljud

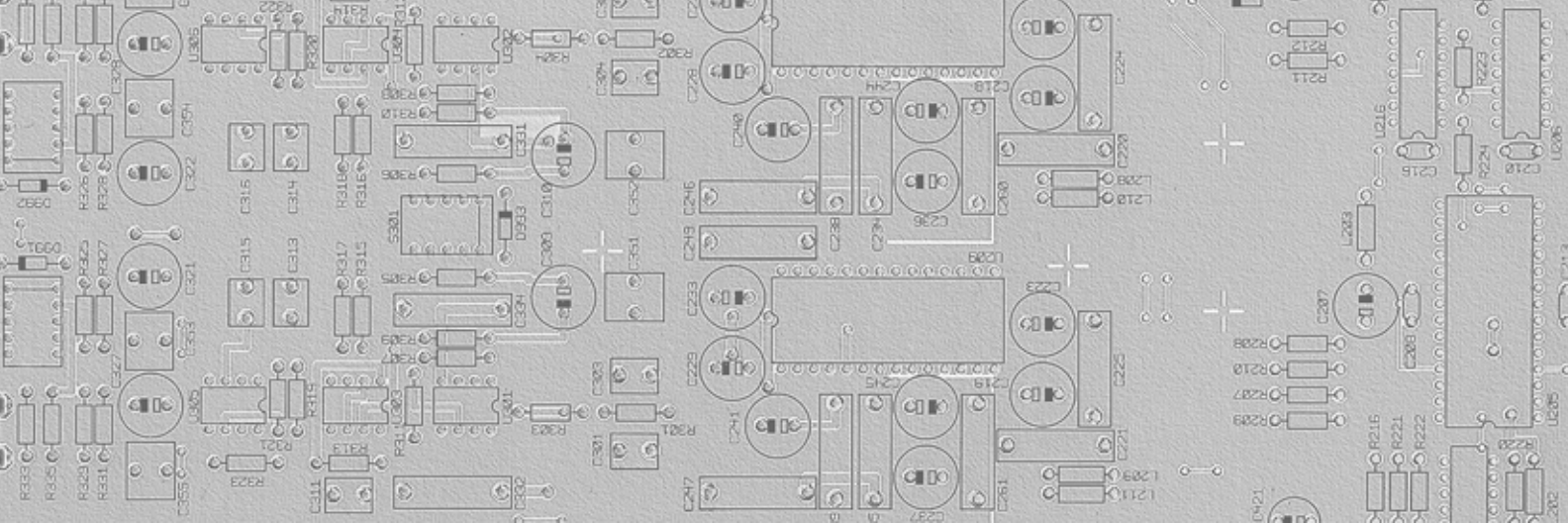
Om slutsteget har ström ansluten men inget ljud kommer, kontrollera alla anslutningar och att alla inställningar i anslutna komponenter är korrekta. Kontrollera att insignalerna och högtalaranslutningarna matchar din stereo/mono konfiguration.

Specifikationer

Kontinuerlig uteffekt (20 Hz-20 kHz, <0,03%, 8 ohm)	70 watt/kanal
Uteffekt vid bryggkoppling (mono) (20 Hz-20 kHz, <0,1%, 4 ohm)	180 watt (200 watt vid 1kHz)
Harmonisk distortion (20 Hz-20 kHz, 8 ohm)	<0,03%
Intermodulations distortion (60 Hz:7 kHz, 4:1)	<0,03%
Frekvensomfång (± 1 dB)	10 Hz-100 kHz
Dämpfaktor (20 Hz-20 kHz, 8 ohm)	500
Högtalar impedans (normalläge)	4 ohm minimum
Signal/Brus förhållande	116 dB
Ingångsimpedans/känslighet	33 kohm/1,0 volt
Strömförsörjning	
USA:	115 Volt, 60 Hz
Europa:	230 Volt, 50 Hz
Strömförbrukning	250 watt
Dimensioner (B x H x D)	435 x 92 x 334 mm
Frontpanelens höjd	80 mm
Vikt	7,5 kg

Alla specifikationer är korrekta vid den tidpunkt de trycks.

Rotel reserverar sig för framtida förändringar utan vidare meddelande.



ROTEL

The Rotel Co. Ltd.
10-10 Shinsen-Cho
Shibuya-Ku
Tokyo 150-0045
Japan

Phone: +81 3-5458-5325
Fax: +81 3-5458-5310

Rotel of America
54 Concord Street
North Reading, MA 01864-2699
USA

Phone: +1 978-664-3820
Fax: +1 978-664-4109

Rotel Europe
Dale Road
Worthing, West Sussex BN11 2BH
England

Phone: +44 (0)1903 221 600
Fax: +44 (0)1903 221 525

Rotel Deutschland
Kleine Heide 12
D-33790 Halle/Westf.
Germany
Phone: +49 05201-87170
Fax: +49 05201-73370

www.rotel.com

082 OMRB-03 032802

English • Français • Deutsch • Italiano • Español • Nederlands • Svenska